

منارة الاسكندرية

ذكرى الماضي ورمز المستقبل

(راجع مقال « مجد الاسكندرية : جامعة فاروق الاول » صفحة ٨)

المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثاني بعد المائة

١ يناير سنة ١٩٤٣

٢٤ ذي الحجة سنة ١٣٦١

البصر الثاني

بين الحرب الجوية وإظلام المدن

في الإظلام الذي يشمل طائفة كبيرة من أعظم مدن الأرض يتجه الفكر الى ما يقال عن حاسة بصرٍ تمكن الناس من الرؤية في الظلام . فهل هناك حاسة من هذا القبيل ؟ وما مدى الاعتماد عليها ؟ وهل صحيحٌ ما يقال عن رؤية عود ثقاب مشتعل مسافة أميال ؟ وإذا كان ذلك صحيحاً فأين لَوْنٌ يفضّل في طلاء مصابيح الشوارع في المدن المظلمة ؟ وما الصلة بين هذه الحاسة وبين الجزر وفيتامين A في الخضر وغيرها ؟

هذه الأسئلة جميعاً تهتمُّنا من ناحيتين ، أحدهما علمية محضٌ لأن في البحث عن الإجابة الصحيحة عنها تتجلى آياتُ الله في خلقه وتكشف طائفة من أسرار التكوين العضوي . والثانية عملية رُدُّها الى قدرة هؤلاء الطيارين الذين يطيرون في ظلام الليل الدامس ، متجهين الى الهجوم أو الدفاع ، والى لون الطلاء الذي يجب ان تطلّى به مصابيح الشوارع ، لكي تتيج للمسرين بصيصاً من ضوءٍ ، بغير أن يكون في وسع الطيارين مشاهدتها من على الواقع ان حاسة البصر في الليل تختلف عن حاسة البصر في النهار . فالرؤية في الحالة الواحدة تختلف اختلافاً تاماً عن الرؤية في الحالة الثانية . لحاسة البصر في النهار تمكّننا من قراءة الكتب وتبيين الألوان والتّمتع بمشاهد الطبيعة وصور المصوّرين ومعرفة الأصدقاء . ولكن حاسة البصر ليلاً لا تتيح لنا شيئاً ما من هذا . فلا تمكّننا من القراءة ولا من تبيين

الالوان أو تمييز التفاصيل في ما تقع عليه العينان . إلا أنها مع ذلك تمكننا من الرؤية بها في الظلام ، ومن هنا منفعتها العملية في هذا الزمان ونحن في حاجة الى البصرين ، لاتساع نطاق الضياء الذي يطرق حواسنا في درجات شتى من الضعف والقوة . ففي الناحية الواحدة ضياء الشمس المتوهجة المنعكس عن رصيف أبيض أو قريب من البياض ، وفي الناحية الأخرى لمحة عابرة من قميص أبيض في ظلام حرج كئيف في الليل . والحد الفاصل هو ضياء البدر . فكل ضوء يفوق ضياء البدر يمكننا من الرؤية بحاسة البصر في النهار . وكل ضوء دون ضياء البدر نستطيع أن نرى به معتمدين على حاسة البصر في الليل . ففي الحالة الأولى يكون الانسان كالقراخ والسحالي والسلاحف وهي حيوانات لا ترى إلا في النهار على الأكثر . وفي الثانية يكون كالخفافيش والبوم والفئران ، وهي حيوانات لا ترى إلا في الليل على الأكثر

إن سكنا المدن قلما تقتضي من سكانها الاعتماد على حاسة البصر في الليل . فإضاءة الشوارع على النمط الحديث ، تزيل هذه الحاجة . وحاسة البصر في الليل ، في أحد سكان المدن ، لا شأن لها إلا في ظلام الليل عندما يستيقظ النائم ، أو اذا استلقى فترة ما في حجرة مظلمة قبل النوم . فعندئذ يتبين ان بعض الاجسام في الحجرة قد أخذت تظهر معالمها ، مع انها كانت غائبة عن بصره أثر اطفاء المصباح الذي كان يقرأ بنوره . ولكن سكان الريف ، يعرفون ما حاسة البصر في الليل ، لأنهم يعتمدون عليها ، في اجتياز الحقول وصيد القناذف والانتقال بوجه عام في الليالي المظلمة

واستعمال حاسة البصر في الليل متعذر على حين فجأة ، إذ لا بد من انقضاء وقت قبلما تحدث الملاءمة الفسيولوجية بين جهاز البصر والبيئة المظلمة . وهذا مدلول عليه في الانتقال من حجرة الاستقبال المضاءة في دار صور متحركة ، الى بهو العرض الكبير المغم . فعندما تسلم المستقبل تذكرتك وتنبه عند مدخل البهو ، لا تكاد ترى شيئاً فيه ، فتمضي متعثرأ الى مقعدك ، ثم ينقشع الغمام رويدأ رويدأ وبعد نصف ساعة يبدو لك ان ضوء البهو قد زاد مع انك تعلم انه لم يزد . والواقع ان عينيك تغيرتا لا ضوء البهو ، فقد تعودنا الظلام واصبحتنا الوف الاضغاف اشدأ احساساً بالنور مما كانتا عند دخولك

وليس في الوسع المبالغة في وصف شدة احساس العينين بالضوء بعدما تتعودان الظلام مدى نصف ساعة . ففي قدرة عينين في هذه الحالة ان تريا شمعة على بعد اثني عشر ميلاً ، حتى ولو لمعت

لمعة خاطفة لا يزيد أمدها على جزء من ألف جزء من الثانية. وشعلة عود ثقاب كضوء الشمعة. والطيّار الذي تعودت عيناه الظلام لا يعجز عن أن يتبين عود ثقاب مشتعل على بعد خمسة وعشرين ميلاً في ليل صافية. ويلاحظ أن حدود البصر في هذه الأحوال ليست طول المسافة ولا قدرة العين، بل تحدّب الأرض والعثير المنتشر أو الضباب الذي في الهواء. ومن هنا تجب العناية بعناية دقيقة في أثناء الاظلام بحجب كل ضوء. فكل من يشعل عود ثقاب في شارع في أثناء إظلام كامل، كمن يضيئ منارة كبيرة للطيار، إذ لا ريب في أن عيني الطيار تعودنا الظلام قبل الاغارة، وفي وسعه أن يرى ضوءاً أضعف كثيراً من ضوء عود ثقاب. وطيّارو المطاردات الليلية يتعين عليهم أن يبقوا نصف ساعة على الأقل في حجرة دامسة الظلام قبل التحليق بطائراتهم في الفضاء. فطائرات الاعداء المغيرة لا تنير مصباحاً ما فيها، وعلى طياري المطاردات أن تكون عيونهم أشد ما تكون احساساً بالضوء لتتبين خطوط المغيرات في بحر الظلام الأوسع، أو وهجاً ضعيفاً أزرق في الدخان الصادر الخلفي من أنبوبها

إن القدرة على البصر في النهار والبصر في الليل ليست موزعة توزيعاً متساوياً في العين. فأسباب البصر النهاري التشريحية والفسيولوجية مركزة في الوسط، فعندما ننظر إلى جسم ما نظراً مواجهاً فنحن نعتمد على حاسة البصر نهائياً. ولكن هذا يعني، أن هذا الجزء من العين، ضعيف الإبصار عندما ما يكون الضوء ضعيفاً. ففي هذه الحالة لا نستطيع أن نرى الشيء إذا حدّقنا فيه تحديقاً. ويقابل هذا أن على حواشي المنطقة التي تركزت فيها أسباب البصر في النهار، توجد أسباب البصر في الليل. ففي النهار قلما نستعمل هذا الجزء من العين. فمن منا يفكر مثلاً في قراءة كتاب بالنظر إليه شزراً. اننا ننظر إليه مواجهة. ولكن عندما يضعف الضوء وتظلم الدنيا، تصبح الحواشي التي تركزت فيها أسباب البصر الليلي، وسيلتنا إلى الرؤية وهي صمادنا في حالة الاظلام الذي يرين على المدن

وعلماء الفلك أدركوا من عهد بعيد، أن خير طريقة لرؤية نجم غائر، هي بالنظر إلى موقعه شزراً لا بالنظر إليه مواجهة. ففي صورة الدب الأكبر نجم يكاد يكون غائراً وقد تراه في ليل صافية الأديم بالنظر المباشر أي بقدرة البصر في النهار. ولكن إذا كان أديم الليل غير تام الصفاء فانك ان نظرت إليه مباشرة تراه لمحة ثم يخفى. ولكن إذا نظرت نظراً مباشراً إلى نجم كبير قريب منه، فانك تنظره واضحاً من طرف مقلتك. والثريا مثل أوضح على هذه الحقيقة. انظر إليها نظراً مواجهاً تر فيها عدداً معيناً من النجوم ولكن انظر إليها من طرف مقلتك بعد أن تتعود عينك الظلام، تر فيها عدداً أكبر من النجوم

ومن هنا يلوح أنه خير للمرء في شارع تام الاظلام أن ينظر إلى الأشياء شزراً، أي،

من طرف المقلة . وهذا أمر يجب أن يألفه المرء ويتعود الاعتماد عليه ، ولا يستتب له إلا بالممارسة حتى يؤلف . فإذا لمحت شيئاً ما من طرف مقلتك ، وظننت أنك تستبينه بالنظر إليه مواجهة ، ثم حدثت فيه ، فاب عنك

ومما لا ريب فيه أن هذا النظر من طرف المقلة لا يستبين التفاصيل ولكنه يمكنك من أن تبين شكل الجسم بوجه عام ، وهو خير من أن لا تبينه على الإطلاق وتبصدم به . ولذلك يحسن بالسلطات أن تكتب التعليمات المقصود بها توجيه الناس في الظلام بحروف كبيرة بسيطة وأن ترسم السهام رسماً مبالغاً فيه ولا سيما رؤوسها ، ويجب أن تكون جميع هذه الحروف والرسوم بالأبيض على أرض سوداء أو بالأسود على أرض بيضاء

وقدرة البصر في الليل لا تميز بين الألوان . فالعشب الذي تراه في الظلام بهذا البصر الثاني ليس أخضر ، والطوب ليس أحمر . ولكن هناك فرق بين اشراق الألوان المختلفة . ففي النهار نرى اللون الأصفر مشرقاً ، واللون الأزرق داكناً ، واللون الأخضر بين . ولكن مراتب الاشراق في هذه الألوان تختلف في الليل عند ما تُرى بالبصر الثاني ، عنها في النهار عندما ترى بالبصر العادي

ولعلّ أبلغ مثل على هذا الفرق ، يبدو في اللونين الأحمر والأزرق . ففي النهار يسهل التفريق بين ورقة حمراء وأخرى زرقاء ولو كان اشراقهما من مرتبة واحدة . ولكن خذ هاتين الورقتين إلى حجرة خافتة الضوء ، وانظر إليهما بعد ما تتعود عينك الظلام فإذا ترى ؟ أنك أولاً لا تراهما ملونتين . وثانياً ترى الورقة الزرقاء أشد اشراقاً من الورقة الحمراء ، بل أنك لا تسكاد ترى الحمراء

وما يصدق على الورق يصدق على المصابيح المطلية بالطلاء الأحمر أو الطلاء الأزرق . ادهن مصباحين أحدهما باللون الأحمر والآخر باللون الأزرق ، بحيث يكون اشراقهما من رتبة واحدة . ثم ضع أمام المصباحين لوحاً واحداً من الزجاج المدخن . وبعد ما تتعود عينك الظلام انظر إليهما ، فترى اشراق المصباح الأزرق أقوى من اشراق المصباح الأحمر مئات الأضعاف . وهذا الفرق متصل صلة وثيقة بمسألة من أهم المسائل الخاصة بإظلام المدن لحجبها عن أعين الطيارين الغيرين . والمسألة هي هذه . . كيف نستطيع أن نضيء مصابيح الشوارع مثلاً ، بأضعف ضوء ممكن ليهندي به الناس ، بغير أن يراه الطيار المغير ؟ والرد على هذا السؤال : بتلوين المصابيح ، إذا أحسن اختيار اللون . ويجب أن نتذكر أن عيني الطيار المغير ، قد تعودنا الظلام وأنه يعتمد على قدرة البصر في الليل . وأنت في الشارع بينما هو فوق محلق في الفضاء . فأنت تريد أن تبين موقع خطوك لئلا تعثر . فبك حاجة إلى ضوء . ومهما

يكن لون المصباح الذي تستعمله فيجب ان يكون على درجة من الضياء تكفيك للابصار بقدرة البصر النهاري . ولكن الطيار قد يكون متربصاً ليرى بصيصاً ما . فاذا اخترت اللون الازرق بدا في عيني الطيار المحلق مئات الاضعاف أقوى من اللون الاحمر . والنتيجة لا تحتاج الى بيان أوفى ثم ان اشراق الضوء الازرق في الليل أعظم من اشراق الضوء الأحمر ، وهو لذلك أشد تأثيراً في اضعاف القدرة على البصر في الليل — أي قدرة البصر الثاني . فلامعة العينين للبصر في الليل ليس أمراً سهلاً سريع التحقيق . وهي تستغرق نصف ساعة على الأقل . ولا يمكن استعجالها . ولكن الملاءمة التي لا تكسب إلا في نصف ساعة على الأقل قد تضيق في لحظة خاطفة . والتعرض لضوء باهر يضيقها ، وعندئذ لا مفر من الانتظار نصف ساعة أخرى أو نحوها لتفوز ثانية بالملاءمة الفسيولوجية البصرية . ومدى تضيق هذه الملاءمة واكتسابها ثانية ، يختلف باختلاف مدى التعرض للضوء ، وشدة اشراق ذلك الضوء كما يبدو لحاسة البصر الليلي . وعلى قدر ما يكون الاشراق قوياً ، وأمد التعرض طويلاً ، يزداد الوقت الذي لا بد من مضيقه قبل اكتساب الملاءمة البصرية ثانية

ولما كان اشراق الضوء الازرق أبهى بالقياس الى البصر الليلي من قدر مماثل له من الضوء الأحمر ، فاستعماله للرؤية يكون أفضل في اضعاف قدرة البصر الليلي . بل انك لتصاب بعمى قصير عابر بعد التعرض له ، الى أن تتاح الفرص الكافية لحدوث الملاءمة

واذن فاستعمال المصابيح المطلية بالطلاء الازرق في المدن التي تقتضي حالة الحرب اظلامها ، غير مستحسن بل ضار لسببين ، أما الأول فهو أنه أهدى للطيار الغبر ، وأما الثاني فهو أنه أفضل في اضعاف قدرة البصر الليلي للمدحجين . والمصابيح المطلية بالدهان الاحمر هي دون غيرها ما يجب استعماله في هذه المدن وخيرها ما كان أشدّها حمرةً

ويضاف الى ما تقدّم ان الضوء الازرق أسوأ ما تستضيء به اذا شئت أن تتبين تفاصيل شيء ما . وأسوأه ما كان أصفاه زرقه . فالعيون البشرية لا تستطيع أن تستبين استبانة واضحة جسماً ما بالاعتماد على الضوء الازرق . والكتابة لا تبدو واضحة اذا كان المصباح الذي تقرأ على ضوءه مطلياً بالدهان الازرق . والقراءة في هذه الحالة تضني العينين . قال الكاتب (١) —

أنهم يستعملون المصابيح الزرق في لندن وان السلطات المسؤولة أوصت

(١) عالم من علماء فسيولوجية البصر وكيميائه ويدعى الدكتور سايچ هخت ويشغل منصب أستاذ البيولوجيا الطبيعية « بيوفيزيكس » بجامعة كولومبيا منذ سنة ١٩٢٦ وهو مؤلف مؤلفات مشهورة في أعمال الشبكة ودقة الابصار وابداع الالوان وكذلك في الاساس الكيميائي للبصر ، وقد نشر مقاله الذي ترجمناه تلخيصاً وأيناً هنا في مجلة هاربرز الامريكية

باستعمالها في الولايات المتحدة وان المخازن فيها تستعد لبيعها للجمهور . ولكن هذا غلط . فاستعمال الضوء الازرق في الاظلام خطر واستعمال الضوء الاحمر سليم . وقد أدرك الانكايـز أخيراً هذا وكذلك الجيش والاسطول في الولايات المتحدة

وهناك أخيراً في موضوع البصر في الظلام مسألة الصلة بين فيتامين A والعشو أو العمى في الظلام . فالعشو أو العمى في الظلام هو العجز عن الرؤية عند ما يكون الضوء ضعيفاً حتى بعد ما تتاح الفرصة الوافية للملاءمة العينين الفسيولوجية لحالة الظلام . ومرد هذا عند ما يصيب جماعات من الناس ، الى امتناعهم او عجزهم مدة طويلة عن أكل الخضـر والزبدة والعشو يشفى بتناول طعام يحتوي على فيتامين A . وسبب ذلك اننا نحتاج الى هذا الفيتامين لتوليد مادة تدعى « ارجواني البصر » visual purple وهي هذه المادة التي تجعل العينين شديديتي الاحساس بالضوء مهما يكن خافتاً ، أي انها لازمة للبصر في الليل . فأولئك الذين يأكلون طعاماً نزع منه كل فيتامين A لا تتولد هذه المادة في عيونهم واذا امتحنت عيونهم حينئذ ظهر فيها نقص في قدرتها على الاحساس بالضوء . واذا بقي شخصٌ ما ، شهراً كاملاً يأكل طعاماً ليس فيه فيتامين A ، احتاج الى مقدار من الضوء لرؤية جسم ما في الليل ، يزيد مائة ضعف على المقدار الذي كان يرى به وهو سويٌّ واتاحة الفرصة الكاملة لحدوث الملاءمة الفسيولوجية اللازمة للرؤية في الليل لا تجديهِ

ومن حسن الحظ ان الذين يعوزهم فيتامين A في طعامهم قلائل بل نادر . فالجزر والكوسى وجميع الخضـر ، والزبد والبيض تحتوي على مقادير وافية منه ويندر بين الناس من لا يعتمد على طائفة من هذه المواد في طعامهِ . فالعشو على الأكثر ليس مرده الى نقص فيتامين A بل قد يكون مرده لسبب مرضي آخر كاضطراب الكبد او الكليتين

والشفاء من العشو الذي يسببه نقص فيتامين A فعلٌ بطيءٌ . وقد يستغرق في أكثر الحوادث أسابيع وأشهرأ لا ساعات او أياماً . ولذلك يخطئ من يظن انه اذا أكل جزرة أو جزرتين قبل الخروج الى شوارع مدينة مظلمة ، تحسنت قدرته على الرؤية في الليل

ومع ذلك فلا بد من التنبيه ، الى ان الأصحاء الاسوياء ، يختلفون اختلافاً بيناً في دقة احساس عيونهم بالضياء الخافت . وهذا التفاوت طبيعي وهو من قبيل تفاوتهم في القصر والطول والوزن وما أشبه . فبعض الناس ، خلق على ما نعلم وهو دقيق الاحساس بالضياء الخافت وبعضهم ليس كذلك . ولذلك قد يحسن ان تحاول السلطات غـربة الناس من هذه

الناحية ، فالذين تتصف عيونهم بدقة الاحساس بالضياء يعينون لمراقبة الطائرات الغيرة على السطوح في مدينة معرضة للغارات الجوية ، والذين لا تتصف عيونهم بدقة الاحساس هذه يعمدون ذلك فيعمدون الى الحذر والحيطه عند ما يسرون

وكذلك نستطيع أن نلخص هذا البحث النفيس في قواعد عامة واضحة
أولاً — تذكر ان الملاءمة البصرية للرؤية في الظلام تستغرق وقتاً ولا تُعلم طريقة ما لاستعمالها . فاذا خرجت من حجرة باهرة الضوء فلا تندفع حالاً الى الشارع المظلم لأنه يبدو لك اشدّ ظلاماً مما هو حقيقة ، فعليك ان تتمهل واذا استطعت فتلث قليلاً في الظلام قبل ان تخرج . تلث عشر دقائق على الأقل بعد خروجك من الحجرة المضاءة ، ونصف ساعة ان كان ذلك ممكناً

ثانياً — اذا أصبحت في الشارع المظلم فلا تشعل عود ثقاب تستضيء به أو لفافة من التبغ . فضوء العود يبدو كشمع لطيّار محلق ، ويضيع عليك ما كسبته من قدرة البصر في الليل ، في اثناء تلثك في الظلام قبل الخروج الى الشارع
ثالثاً — تعود ان تنظر في الليل ، الى الاشياء بمؤخر الموق وهذا يقضي تعوداً ويستغرق وقتاً ولكن في وسع كل احد ان يتعوده بالممارسة

رابعاً — عند ما يكون الضوء خافتاً تنعذر رؤية الألوان . فن العبت أن تقيم في مدينة يرين عليها الاظلام الدقيق ، اعلاماً ملوّنة لهدي المُسَـرِّين
خامساً — اذا كان لا بدّ من اقل قدر مستطاع من الضوء لهذه الاعلام ، مثل الاعمدة القائمة في منتصف الشوارع ، فليكن الضوء احمر . واذا كان لا بدّ من استعمال مصباح كهربائي صغير للاستضاءة به فليطلّ زجاجة بطلاء احمر أو ليلصق عليه ورق « السلوفان » الاحمر

سادساً — لاحظ الطعام الذي تأكله ويشمل المواد التي تحتوي على فيتامين A فنقص هذا الفيتامين يسبب حالة العشو . ولكنّ أكل هذه المواد قبل الخروج في الظلام لا يعزّز القدرة على البصر في الليل . واذا كان شك ما يساورك من حيث قدرتك الطبيعية على الرؤية في الليل ، بعد الملاءمة اللازمة ، فاذهب الى طبيب . واذا كان الضعف ناشئاً عن نقص غذائي كان من السهل اصلاحه ولكنه يستغرق وقتاً ما

سابعاً — تذكر أن عينيك أداة دقيقة فيجب أن تعني بهما . فلا تقرأ في حجرة ضوئها ضعيف او « ازرق » ولا تقرأ حتى على ضوء مصباح احمر الا اضطراراً . فقراءة الكتب المطبوعة والصحف والخطاطة من الاعمال التي تقتضي ضياءً باهراً للنهوض بها بغير تكليف العين مشقة

مجد الاسكندرية

جامعة فاروق الاول

إذا ذكرت الاسكندرية بين حواضر العلم في العصر القديم كانت حتماً في رأس الطلبة . فلعلمائها في ميادين العلم النظري والعملية مكتشفات ومخترعات ما فتى بعضها آية في الابداع والابتداع الى عصرنا هذا . ولآدابها وفلاسفتها في نواحي الأدب والفلسفة القدر العلى والذكر الخالد . ولعلمه ما من مدينة في التاريخ القديم أو المتوسط تستطيع ان تباهي بكوكبة من العلماء والفكرين كالكوكبة التي تستطيع ان تباهي بها الاسكندرية : « حتى ولا اثينا في أوج عزها » . وان مدينة تستطيع ان تنظم في عقد عظمائها ، علماء من طبقة افليدس وارشيدس واپولونيوس وهيرو وهبّارخس وبطليموس وهيروفيلوس وارامستراتس وارائسثينيس وغيرهم ، ويقرن ذكرها في تاريخ العلم المحض والمطبّق بأصول الهندسة المسطحة وقواعد التشريح ومبادئ الطبيعة المحققة المجربة . وقياس محيط الأرض ومعرفة ميل دائرة البروج ووضع نظام كوني ظلّ سائداً أذهان العلماء الى خاتمة القرون الوسطى ، ان مدينة هذا شأنها لمدينة خليف بأن يستوحى تاريخها ، لا للاشادة بمجد غابر مجيد أو للبكاء على علم مضاع ، اكتفاءً بالاشادة والبكاء ، بل لاقامة الدليل على ان البلاد التي أظلت أولئك العلماء والفلاسفة وأنجبت بعضهم ، وأتاحت لهم جميعاً مجال الابداع في العلم والفلسفة ، تستطيع اليوم بما تلقاه من تشجيع ملكها الفتى الطموح الى العلى ، وعناية رجال الحكم فيها ، على اختلاف نزعاتهم وأحزابهم ، وتحفز شبابها الى الانتظام في موكب الفكر العالمي ، أن تعيد من ذلك العهد الزاهر سيرته الأولى

ولنا في افتتاح جامعة فاروق الاول بالاسكندرية ، بعد استواء جامعة فؤاد الاول بالقاهرة على أركانٍ راسية ، أن نطلّ من كوة الخيال ، على مستقبل العلم والفكر في هذا القطر السعيد ، وأن نربط في عالم الواقع ، بين ماضينا المجيد ومستقبلنا الذي وضع زمامه في أيدينا . ومن يدري ، فأننا اذا أحسنّا التوجيه والارشاد وأجّدا العمل ، فقد نكون على عتبة عصر يُعيد الى الدهن عهد الازدهار العلمي والفني بالاسكندرية في عصر

البطالسة ، وعهد مدرسة الحكمة في بغداد ، ومطلع النهضة العلمية الاوربية في القرنين الثامن عشر ومستهل التاسع عشر

كان الباعث الأول على التفكير في انشاء جامعة فؤاد الاول توأمًا في الحقيقة . أما أولها فعملياً تقتضيه حالة التقدم العلمي في البلاد والاقبال على طلب العلم العالمي بين شبابه ، فازدهر وفود الطلاب بأبواب جامعة فؤاد الاول ، فضاقت لطاق كلياتها جميعاً عن الاتساع لهم ، فكان لابد من التفكير في انشاء جامعة أخرى في القطر المصري ، تتيح للشبان والشابات العطشى الى ورود مناهل العلم العالمي ، سبيلاً لتحقيق امانيتهم . واما الثاني فنالي ، يتصل من ناحية بمجد الاسكندرية العلمي في العصور الغابرة ، وضرورة بعثه واستيعائه ، ويتصل من ناحية أخرى بمقام مصر في نهضتها الجديدة . فبلدٌ يعدُّ شعبه ستة عشر مليوناً من السكان وترنو اليه انظار الشعوب العربية ، ويطمح الى ان يتخذ في موكب العمران مكاناً يليق بماضيه المجيد وآمال نهضته العصرية ، لا تكفيه جامعة واحدة وقد لا تكفيه جامعتان ولا سيما اذا كانت المقابلة مع طائفة من البلدان الغربية ، التي لا تضاهي مصر سكاناً وثروة ومنزلة عالمية على مفترق الطرق بين الشرق والغرب ، وهي مع ذلك تباهي بجامعات كثيرة

وكان احمد لطفي السيد باشا اول من اقترح انشاء جامعة في الاسكندرية على مجلس الجامعة المصرية وكان ذلك في نحو سنة ١٩٣٧ فخلقي اقتراحه موافقة من ناحية ومعارضة من ناحية . وكان رائد الموافقين وحجتهم ، انه لا مفر من التفكير في وسيلة لتخفيف الازدحام على جامعة القاهرة ، وان منطق التاريخ القديم والبعث الجديد ، يقتضي السعي الى استحياء مجد الاسكندري القديم . وكان في الفريق المعارض من يستكثر على مصر جامعة واحدة فكيف يرضى بجامعتين ، ومن يقول ان البلاد ليس فيها اساتذة اكفاء لسد كل حاجة الجامعة المصرية ، ولا بد من الاستعانة باساتذة من الاقطار الاوربية ، ومن يذهب الى ان نفقات الجامعة المصرية تبلغ نحو مليون جنيه كل سنة فاذا انشئت جامعة أخرى بالاسكندرية تضاعفت النفقة وخير من ذلك اتفاق هذا المال في وجوه عملية كتحسين الصناعة والزراعة

على ان الرد على وجوه الاعتراض هذه لم يكن بعيد المنال . فالجامعة المصرية القديمة كانت تعتمد على الاساتذة الاجانب في عهدها الاول ثم تخرج من ابنائها عدد وافر من الشبان تمكنوا من علومهم وتقلدوا المناصب العلمية العالية في كفاية وامتياز . وهم الآن الكثرة في هيئة التدريس والاجانب هم القلة . واذا كان لابد من استحضار الاجانب لجامعة الاسكندرية المقترحة في الرحلة الاولى ، فليستحضر الاجانب

أما المعارضون بالمال فحجتهم ضعيفة من أساسها ، لأنه اذا كانت مصر تباهي بتاريخها

العريق فيجب ألاّ تكنفي بالمباهاة ، وإذا كانت تطمح الى المقام العالي الذي تنصرف اليه آمالها ، بين امم الشرق العربي ، وفي صلتها باوربا واميركا ، فعليها ان تشيّد هذه الآمال على اركان راسية ، ومثل مصر العليا يجب ان تنشوّف الى أوسع آفاق الحياة ، والحياة ليست كلاماً زراعة وصناعة ، بل ان ارتقاء التعليم ، وتوفير سبيل البحث والابتكار يفضيان حتماً الى ترقية أساليب الزراعة والصناعة . وما من تقدّم عظيم طرأ على الزراعة والصناعة والمواصلات والمحاطبات ، إلاّ وكان مردّه الى العلم والبحث . فالجامعة ضرورة من الوجهتين المالية والعملية جميعاً ، ولا بدّ مما ليس منه بد

وقد وقف الامر عند هذا الحدّ في التفكير الذي حركه لطفي باشا بمقتراحه الأول ولكن ازدحام وفود الطلاب بأبواب جامعة القاهرة حقيقة لا سبيل الى تجاهلها . فهل تنشأ فروع للكليات القائمة ولا سيما لكليات الآداب والحقوق والطب ؟

فلما استقالت وزارة المغفور له محمد محمود باشا وعاد احمد لطفي السيد باشا مديراً لجامعة فؤاد الأول ، تجدد التفكير في مقترحه السابق . وتألّفت لجنة من مجلس جامعة فؤاد الأول لبحث الموضوع ودراسته وكان من أعضاء هذه اللجنة الدكتور علي باشا ابراهيم (وزير الصحة حينئذ) وهو من أشد رجال مصر تحمساً للجامعة الثانية وأشدّهم مطالبة بإنشاء ثلاثة في أسبوط . وعبد الحميد بدوي باشا (وزير المالية حينئذ) وهو من أشد الناس حرصاً في اتفاق مال الدولة . فتعذر على اللجنة أن تصل الى اتفاق لأن وزير المالية وقف سدّاً منيعاً من الناحية المالية دون اقرار المشروع فتقرّر أن يحتمك الوزير ان الى مجلس الوزراء

وكان دولة حسين سري باشا رئيساً لمجلس الوزراء والدكتور محمد حسين هيكل باشا وزيراً للمعارف ، وكان الدكتور علي باشا ابراهيم وزيراً للصحة فجاهد في الدفاع عن فكرة إنشاء جامعة فؤاد الأول . واقتنع هيكل باشا بمبدأ إنشاء جامعة الاسكندرية فاستصدر مشروع قانون بإنشاء كلية مستقلة للحقوق في الاسكندرية ، فاعترض الدكتور طه حسين على ذلك بقوله انه اذا كانت هذه الكلية تابعة لجامعة فؤاد الأول فهي ليست مستقلة ، واذا كانت تابعة لجامعة الاسكندرية لجامعة الاسكندرية لم تنشأ بعد . فوضعها شاذ من الناحيتين . ولكن المشروع قدم للبرلمان . على ان الدكتور طه كان مقتنعاً بعدم سدادته فاجتهد ان يحبطه ، وفاز باستمالة الدكتور هيكل باشا الى رأيه . وهيكل باشا كان يعرف اشتداد بدوي باشا في مقاومة مشروع الجامعة الجديدة في مجلس الوزراء من الناحية المالية ، فاتفق الرأي على مخاطبة سري باشا في الموضوع ، فاقنع ، وهو الرجل الذي يعلم بالدراسة والخبرة ، منزلة الجامعات في ارتقاء العلوم النظرية والتطبيقية ، وكذلك تقرر عرض المشروع الأول — مشروع لطفي باشا — على مجلس الوزراء .

واتفق كذلك الدكتور هيكل باشا والدكتور طه على خطة للعمل ، فاقترعا الدفاع عن المشروع وتأنيده ، فهيكل باشا يتولى ذلك في مجلس الوزراء ، والدكتور طه في الصحافة ، فأصابا التوفيق في ماسعيا اليه وقرّر مجلس الوزراء حينئذٍ مبدأ انشاء جامعة فاروق الأول . وكان مؤيدو مشروع انشاء جامعة الاسكندرية ، قد فازوا من محمد محمود باشا بوعده في خطبة العرش ، بانشاء هذه الجامعة ، فكان هذا الوعد سنداً قوياً لهم في حمل مجلس وزراء سري باشا على الموافقة . اما متى تأسست الجامعة وكيف ، فالوقت لم يتسع امام وزارة سري باشا لتنفيذ القرار لأنها استقالت في فبراير سنة ١٩٤٢

فلما وليت وزارة النحاس باشا الحكم ، وجدت فكرة الجامعة قائمة والمبدأ مقررًا فكانت مهمتها ان تتولى التنفيذ . فنظر في المشروع من ناحية تحقيقه وفي قوانين جامعة فؤاد الاول لوضع القانون الاساسي للجامعة الجديدة ، وأعد مشروع القانون وأقره مجلس الوزراء وعرض على البرلمان فوافق عليه ووضع الاعتماد للجامعة الجديدة في الميزانية وأقرت الميزانية فأصبحت جامعة فاروق الأول حقيقة

على ان هذه الحقيقة يجب أن تتجسّم كليات وأساتذة وطلاباً ، يشملها نظام دقيق . وتحقيق هذا شاق المشقة كلها . ولكن القانون صدر ، والمال متاح ، وقد وقع عبء التنفيذ العملي على عاتقي معالي وزير المعارف نجيب الهلالي باشا والدكتور طه حسين بك ، وأبلى الدكتور علي ابراهيم باشا في انشاء الجامعة الجديدة وتنظيم كلية الطب بها أحسن البلاء . وعلى رغم اضطراب الحالة الحربية خلال الصيف اتصل العمل في انجاز التنظيم اللازم وانشاء هيئة الاساتذة . وكذلك استطاعت جامعة فاروق الأول أن تفتح أبوابها للطلاب في يوم ١٧ أكتوبر قبل افتتاح سنة الدراسة الجديدة في جامعة فؤاد الاول بأيام . وقد بدأت الدراسة في ستّ من كلياتها وهي كليات الآداب والعلوم والحقوق والزراعة والتجارة والهندسة وينتظر أن تفتح كلية الطب أبوابها في شهر يناير ١٩٤٣ . وبلغ عدد الطلاب الذين سجّلوا أسماءهم في هذه الكليات حتى منتصف ديسمبر ١١٠٠ طالب منهم خمس وخمسون طالبة في مختلف الكليات ، وبينهم طلاب من جميع الأمم الشرقية ، في الكليات جميعاً ، من سوريا وفلسطين والعراق والحجاز وتركيا ، وممثلون لجميع الجنسيات الاوربية المتمصرة

والتاريخ سيسجّل للهلالي باشا وللدكتور طه هذه المأثرة العظيمة . فبينما كانت الحرب على أبواب الاسكندرية ، والدعر منتشراً في طبقات شتى من الناس ، والمستقبل بيد الله ، كان الهلالي باشا والدكتور طه مكبين على دراسة المشكلات الكثيرة المعقدة التي لا بدّ من حلّها قبل انشاء جامعة كبيرة تنسب الى جلالته الملك فاروق الاول ، وتطمح الى احياء مجد

الاسكندرية العلمي والفني ، وتحقيق جانب من آمال مصر العلمية والأدبية وكان في مقدمة المشكلات التي عالجاها مشكاة الاساتذة . خلاها باختيار فريق من أساتذة جامعة فؤاد الأول ومن رجال وزارة المعارف وسائر الوزارات كالصحة والعدل ، من المصريين والأجانب ، ولعينهم في كليات الجامعة الجديدة . والمساعي مبذولة الآن لاختيار فريق من الأساتذة الأجانب ليتولوا تدريس مواد يتعدّد الآن اختيار مصريين لتولي تدريسها . ومن هؤلاء أساتذة انكليز من انكلترا وانكليز من جنوبي افريقية وفرنسيون من الذين هجروا فرنسا الى الولايات المتحدة ، وسويسريون وغيرهم . فهيئة التدريس نظمت بغير مشقة كبيرة ، وهي هيئة من الكفاء . ولعل مشكاة العامل في كلية العلوم كانت أشق على الحل من مشكاة هيئة التدريس . فالعلوم الحديثة لا تدرس بغير معامل مجهزة بالأدوات اللازمة للتجريب والاختبار . وقد أخذ من هذه الأدوات ما سهل أخذه ، من وزارة المعارف وكلية الطب والعلوم ، بغير ان يؤثر هذا الأخذ في سير الدراسة في هذه المعاهد ، ويصح القول الآن بأن معامل كلية العلوم لا بأس بها الآن

أما مباني الجامعة الجديدة فقد نزلت الوزارة للجامعة عن المدرسة العباسية بالاسكندرية وهي دار نخمة متسعة ، فجعلت داراً لأربع كليات هي كلية العلوم والحقوق والآداب والتجارة وللمكتبة العامة . وحلت كلية الهندسة في المدرسة الصناعية التابعة لجمعية العروة الوثقى . وأجرت الوزارة للجمعية دوراً أخرى . وجعل المستشفى الأميري في الاسكندرية داراً لكلية الطب ، فهذا المستشفى مدرسة للطب ومستشفى تابع لها . وكانت النحية الأولى التي وجهتها بلدية الاسكندرية الى الجامعة الجديدة ان وهبتها مبلغ خمسين الف جنيه ليكون ريعها مرتباً لثلاثة أساتذة في الحضارة اليونانية الرومانية والحضارة الاسلامية والهندسة البلدية على ان جامعة فاروق الاول لا يصح أن تكون ولن تكون صورة طبق الاصل للجامعة فؤاد الاول . فالتعليم العالي يجب ان تتوفر فيه الحرية الكافية لاختيار المنهج وطرائق التدريس والمواد التي تدرس . ومدينة الاسكندرية لها موقعها الجغرافي الخاص بها على ساحل البحر المتوسط وهي باب تطل منه مصر على تاريخ هذا البحر العريق في حضارات الأمم ، وعلى اوروبا وما يليها من أم هذا العصر . ثم ان للاسكندرية تاريخها القديم ولا سيما في عصر ازدهارها في العصر اليوناني الروماني ، كما لها مقامها التجاري والصناعي الخطير ، ومنزلتها ككثير من أكبر الثغور في البحر المتوسط في العصر الحاضر . فيجب ان يوجه التعليم الادبي والعلمي فيها توجيهاً يختلف عن توجيهه في جامعة فؤاد الاول ، على ان يضمن في الجامعتين قدر اساسي من اصول الثقافة يوفر للطلاب جميعاً . واذا كانت جامعة فؤاد الاول تنظر الى الشرق القديم

والتاريخ العربي والحضارة الاسلامية فان جامعة فاروق الاول تنظر الى حضارة اليونان والرومان واوروبا الحديثة . واذا كانت الاولى تعنى عناية خاصة باللغات السامية والارمانية والتركية وآدابها فان الثانية تعنى باللاتينية واليونانية واللغات الآرية وآدابها . ثم ان موقع الاسكندرية الجغرافي ومنزلتها التجارية تحتم على جامعتها توجيه الاهتمام الخاص الى علوم الاحياء المائية والاوقيانوغرافيا والهندسة البحرية والصناعة وما اشبه . وكذلك تنشأ بين الجامعتين منافسة في الخير والعلم ، بغير ان يكون بينهما اصطدام او مطابقة

وهناك كذلك فرق بين الهيئتين اللتين تشرعان على الجامعتين . ففي جامعة فؤاد الاول مجلس ادارة الجامعة قوامه مدير الجامعة ووكيلها ومعداء الكليات وواحد وعشرون أستاذاً يمثلون الكليات السبع ووكيل المعارف ووكيل المالية وأربعة أعضاء أو خمسة آخرون يعيّنون بمرسوم من غير الجامعيين . فالمجلس كبيرٌ وعدد أعضائه يبلغ أربعة وثلاثين عضواً أو خمسة وثلاثين عضواً فللمناقشات فيه متعذرة والمسائل التي تطرح للبحث لا تدرس دراسة وافية . ولذلك توخى منظمو جامعة فاروق الاول أن يكون أعضاء مجلس ادارتها أقل من أعضاء مجلس ادارة فؤاد الاول ، فهو مؤلف من المدير والوكيل وعميد كل كلية وأستاذ عظمها ولم يعيّن من غير أقطاب الجامعة إلا مدير بلدية الاسكندرية بحكم منصبه . فعدد أعضاء المجلس سبعة عشر عضواً ، ينضم اليهم ممثل وزارة المعارف . وفي جامعة فؤاد الاول يعيّن المدير بمرسوم وينتخب الوكيل من العمداء ولا عمل له إلا اذا غاب المدير فينوب عنه . أما في جامعة فاروق الاول فالمدير يعين بمرسوم والوكيل يعيّن وزير المعارف وله عمل يتولاه وينهض به هو مساعدة المدير فيقتسمان العمل وهذا يتيح لهما فرصة الاشراف على العمل في الكليات إشرافاً دقيقاً

فترجو ان تحقق جامعة فاروق الاول الأمل المعقود عليها ، وهو الأمل الذي وصفه الشمسي باشا^(١) بين يدي المغفور له الملك فؤاد الاول فقال « أن زربي في شبية المتعلمين فيها ملكات حب العلم والتعمق فيها ، وحب البحث العلمي لتخرج في مصر طوائف من العلماء الباحثين المتجردين لطلب الحقائق العلمية ، واولئك الذين يستطيعون ان يثبتوا لبلادهم العظمة العلمية والفنية الجديرة باسمها القديم ، وحينئذ يتها مصر ان تحتل قسطها في بناء الحضارة العالمية ، وان تشارك جماعة الأمم في العمل على تقدم المدنية ورفعة الانسانية »

(١) في الاحتفال بوضع حجر الاساس في بناء الجامعة بمدينة الاورمان في الجيزة يوم ٧ فبراير ١٩٢٨

كيف ينبغي

ان تكون العلاقات الاقتصادية
لتحقيق تعاون عالمي

لصاحب الدولة اسماعيل صديقي باشا^(١)

طالما عني أقطاب السياسة والاقتصاد في جميع بلدان العالم التمدين بمسألة تنظيم العلاقات الاقتصادية العالمية . وكثيراً ما سمعناهم ينادون بلسان بلادهم بضرورة حل هذه المسألة وشهدنا ما بذلوه من محاولة وسمي لموضع المبادئ التي تكفل التعاون المجدي بين الأمم في هذه الناحية . ومن هذه المبادئ ما سجل عقب انتهاء الحرب العالمية الماضية في وثائق رسمية . ولكن ذلك لم ينته بها الى نتيجة . ثم اندلعت نار الحرب المأزفة فلم يبق منذ نشوبها زعم سياسي ولا قائد من قادة الشعوب في القارات الخمس من أي لون ومن أي فريق كان دون أن يعلن على رؤوس الأشهاد اعتناقه تلك المبادئ ويشيد بما يعود من وراء اتباعها من الخير العميم على جميع الاقطار غير ان هناك بين وضع المبادئ وتطبيقها طائفة من الحقائق منها ما يقع تحت سلطان السياسة ومنها ما يتصل بالبيئة الاجتماعية ومنها ما هو خاضع للنزاع الاقتصادية وهي لا تستقر على حال لأنها تابعة لظروف الزمان والمكان . وهذه الحقائق — لا القواعد والمبادئ —

هي التي يجب أن تسكف التنظيم المقصود اذا ما أريد الوصول به الى الغاية المنشودة لقد كنت أود أن لا يستعدي حديتي حدود الناحية التي تفتت شؤونها عن كتب ولها في نفسي مكانة خاصة وأعني بها الناحية الصناعية التي ما برحت أحوطها بعنايتي وأقف عليها أخص جهودي منذ ثلاثين سنة لولا ان المبادئ التي يجب أن تهتم على العلاقات الاقتصادية العالمية هي عين المبادئ التي تنطبق على جميع نواحي النشاط الانساني . وفي مقدمة هذه المبادئ مبدأ التضامن والاخاء البشري وهو اللبأ الذي أجمت الأدلة السماوية على تلقينه . وكلنا عماد جميع الثورات الاجتماعية وهدمها . ولكنه للأسف الشديد لم يخرج في كثير من الاحوال عن حيز الآمال ولا أقول الأوهام

فهناك نزعات جنسية ودينية لا تزال عالقة بالأذهان في بلدان كثيرة . ومن شأن هذه النزعات أن تفرق بين الجماعات وتبذر بينهم بذور التقاطع والشقاق . ومع ذلك لم يقتصر الأمر على مجرد وجود هذه النزعات بل منها ما اندمج في صلب تشريع تلك البلدان وهذه الأوهام والنزعات التي يرجع إليها الشيء الكثير من المتاعب هي التي يجب على القادة والسياسيين أن يعملوا على استئصال شأفتها إذا ما أريد تحقيق الغاية التي يصبون إليها وهي إقامة نظام جديد في العالم يكون أقرب إلى الوفاء بالمطالب الانسانية

يتعين عليهم ذلك ، فقد حان الوقت الذي يجب أن يعلم فيه الناس أن ليس ثمة أجناس منحطة وأجناس راقية ، بل كل ما في الأمر أن هناك جماعات لم تسعدها أحوالها الخاصة أو ظروف الأمكنة التي تقطنها، ولكنها تتطلع جميعاً إلى ما يصلح حالها وانها جميعاً على حق في المطالبة بهذا الإصلاح

أما المبدأ الأساسي الثاني فهو مبدأ الحرية وأقصدها الحرية بآتم معانيها وفي جميع أوضاعها وان دعت الحاجة إلى مراقبتها وتنظيمها وتوجيهها في اتجاهها الصحيح . واعتقادي أن هذا المبدأ هو النبراس الذي يجب أن يستضاء بنوره في وضع بقية المبادئ وأن يطعم بطابعه جميع وجوه النشاط وعوامله وفي مقدمتها العامل الانساني نعم يجب أن يكون في استطاعة كل انسان أن يوجه نشاطه إلى حيث يستطيع الاستفادة منه على الوجه الذي يعود عليه وعلى المجتمع بأعظم قسط من الخير

أما ما نراه في أيامنا هذه من قواعد صلبة ونظم جافة تحد من حرية الناس في الارتحال من بلد إلى آخر سواء للإقامة الدائمة أو الموقوتة وتقضي بالثقل على الراغبين في الهجرة بأسئلة لا حدها وبالتدخل في شؤونهم الخاصة وتعطيل مصالحهم بأجراءات لا نهاية لها، فيفضل زيد على عمرو ويسمح للأول بدخول البلد الذي يؤمّه ويحال بين الثاني وبين نيل بغيته، فليس من وراء كل ذلك إلا عرقلة مجرى العلاقات الاقتصادية والحيلولة دون الاستفادة على الوجه الأتم بالعنصر البشري الذي هو أهم عناصر الانتاج قيمة وأعظمها شأنًا وسيظل كذلك مهما يبلغ من تقدم المخترعات الآلية وغيرها . وليس معنى ذلك فتح الباب على مصراعيه لكل وارد دون احتياط أو ضمان . ولكن هناك فرقاً شاسعاً بين اطلاق العنان لحرية الهجرة دون مراعاة لما يعترض هذه الحرية من اعتبارات اجتماعية واقتصادية وسياسية وصحية وما إليها ، وبين النظم التي تخضع بالمحاح لشخص ما بدخول بلدٍ ما لاعتبارات تتصل بجنسه ودينه وثروته وماضيه الأدبي والصحي والسياسي

ان من الواجب أن يسهل على أفراد الطبقات العاملة ورجال الاعمال دخول بلاد غير

بلادهم والخروج منها وأن تفتح الأبواب للمشروعات التي يرجى منها منفعة للبلاد التي يريد أصحاب هذه المشروعات أن يأووا إليها على أن يشترط عليهم بطبيعة الحال إلى يحترموا عاداتها وقوانينها وأن يعروا حق الضيافة

ولقد كانت هذه المسألة موضع مناقشات طويلة وقرارات طنانة اتخذتها عصبة الأمم أملاً في التوصل إلى خفض الحوائث التي أقيمت في وجوه الناس في أوائل القرن الحاضر خالت دون حريتهم في التنقل غير أن تلك المناقشات والقرارات كانت من التفاهة بحيث لا يعتد بها ويرجع ذلك إلى انعدام الشعور بالأمن بين الأمم وارتباب كل واحدة منها في نيات جاراتها لهذا كان من المتعين وضع نظام دولي يؤمن به جانب كل عدوان من هذه الناحية

هذا فيما يتعلق بالأشخاص . ثم إن هناك رؤوس الأموال وهذه أيضاً يجب تحريرها من الاغلال التي تجعل تداولها غاية في الصعوبة إن لم تحل دونها إطلاقاً

فكما أن كل إنسان يجب أن يتاح له الانتقال إلى حيث تستطيع الاستفادة من خدماته على وجه أوفى ، كذلك يجب أن يكون في الأماكن نقل ثمرة جده واجتهاده إلى حيث تكون الحاجة إليها أعظم ، لأنهما متلازمان إذا حبس أحدهما جمد الآخر . وما أكثر البلدان التي لا يستطيع الإنسان أن يخرج منها المال الذي اكتسبه بكده وعمله إذا أراد الانتقال إلى بلاد أخرى وعندئذ يجد نفسه أمام شيتين لا ثالث لهما فاما أن يبقى حيث هو ولو اضطر إلى أن يقضي بقية حياته متعطلاً واما أن ينزل عن التمتع المشروع بثمرة عمله

على أن مشقة تداول الأشخاص والأموال لا ترجع إلى القيود التشريعية وحدها بل إن لمسألة النقود دخلاً كبيراً في هذه الصعوبة . وما دامت الفكرة قد اتجهت إلى إنشاء اتحاد أو اتحادات للأمم الأوروبية أو غير الأوروبية فلعل من الواجب أيضاً أن يفكر في توحيد العملات والصرف . وناهيك ما يضطر المسافر إلى الحصول عليه ثم استبداله من صنوف العملات الأجنبية التي يحتاج إلى الاتفاق منها في إنشاء طريقه برّاً من مصر إلى لندن مثلاً

والى جانب حرية تداول الأشخاص ورؤوس الأموال يجب العمل على تسهيل تداول الافكار إذ ليس ثمة من يستطيع أن يقول إن التقدم الرائع في وسائل النقل للتغرافي والاثري والجوي والبري والبحري يستغل اليوم إلى أقصى حدود الاستغلال وفي أتم حرية . فهناك عقبات يطلق عليها اسم الرقابة تحول دون الاتصال الفكري بين الأمم

وإن كنت أنكلم على حرية وسائط النقل فانما أقصد الاوقات العادية طبعاً — أي أوقات السلم — لا هذه الفترة التعسة التي أصبح فيها تقدم تلك الوسائط في حكم العدم في بعض نواحيه . وحسبنا أن الرسالة التي يبعث بها أحد التجار تستغرق قبل أن تصل إلى يد عميله وقتاً

أطول مما كانت تستغرقه في العصور الغابرة أيام كان يستعان على نقل البريد بالعربات التي تجرها الجياد والآن انتقل الى مسألتين دقيقتين لا يتسع المقام للافاضة فيهما وتوفيتهما حقهما من البحث فلا أتكلم عنهما إلاّ لماماً وهما مسألة توزيع المواد الاولية ومسألة تبادل المنتجات الصناعية والزراعية وغيرها بين الاهلين

اما اولاهما وهي مسألة التمون بالمواد الاولية فطالما كانت الشغل الشاغل لكثير من الكتّاب بل لقد سالت في سبيل حلها الدماء . فكم من حرب استعمارية وغير استعمارية أثارَتْ، وكم من خلاف قام بسببها بين الدول عن رغبة او ضرورة تدفعها الى السعي للاستيلاء على مصادر تلك المواد . وقد أخذ الساسة القابضون على أزمة الحكم في البلدان المتحاربة والمحايدة يشيرون في خطبهم منذ بدء الحرب الحاضرة الى ما تقضي به الضرورة من تسوية مسألة توزيع المواد الاولية واتخاذ التدابير التي تكفل لكل أمة ان تصل الى مصادر التمون من هذه المواد ومما يدل على ان الأمم لا تتمتع جميعها بكامل حريتها في ارتياد تلك المصادر ان هذه المسألة قد جعلت في عداد المسائل التي سوف تتناولها التسوية النهائية عند انتهاء الحرب

نعم ان لكل انسان من حيث المبدأ ان يبتاع ما يحتاج اليه من المواد الاولية بمعنى ان أسواق هذه المواد طليقة يؤمها من يشاء اذا ما استثنينا أصنافاً لا يسمح باخراجها وأخرى تشدد الحكومات في مراقبة الاتجار بها بالنظر الى قلة ما يوجد منها في أيدي الحكومات التي تمتلكها . غير ان الامر يصبح على خلاف ذلك في بعض الحالات متى عمدت الحكومة التي تسيطر على مصدر التمون الى اقامة العقبات في سبيل الوصول اليه أو جعلت الوصول اليه كبير النفقة لغير ابناء بلادها باتخاذها شتى التدابير المنعكة كالحد من وسائل النقل وزيادة أجوره أو حظر الاستغلال أو الحد منه او منح الاغانات او احتكار الاستغلال والبيع أو ما شاكل ذلك إنه لا ينكر طبعاً على الدول التي تنتج بلادها مواد اولية معينة ان تحتفظ لنفسها ببعض الحق في استعمال هذه المواد في أغراضها الخاصة وفرض ضريبة جركية على ما يصدر منها . أما أن تلجأ تلك الدول ولا سيما الدول التي تسيطر على امبراطوريات شاسعة الأرجاء مترامية الاطراف او التي تكون الطبيعة قد هيأت لها احتكار بعض المواد أو ما يقرب من الاحتكار، أقول اما ان تلجأ هذه الدول الى الحد من عرض تلك المواد في الأسواق الأجنبية فهذا ما لا أظن في الاستطاعة نعتة بالتعاون العالمي بل هو الى حدٍّ ما لا يتفق مع ما تريده الحكمة الالهية من ان يكون لكل انسان حق التمتع بنصيب من جميع الخيرات التي حبنتها الأرض والتي شاعت ان يكون توزيعها على وجهٍ يربط القارات والبلدان بعضها ببعض الآخر فلا يستغني أحدها عن الآخر

وللوصول الى تحديد العرض تسلك تلك الدول سبلاً متعددة . فهي تصل الى غرضها مباشرة بواسطة تحديد الانتاج في منجم او اقليم من الأرض، او عن طريق الاختزان او اعدام المنتج او توسيع نطاق المعدات القومية على وجه يمكنها من ان تحول في داخل بلادها جميع المقادير المنتجة من احدى المواد او الشطر الأكبر منها، فترغم البلدان الأجنبية على مشتري منتجاتها التامة الصنع . كذلك تلجأ تلك الدول في سبيل الوصول الى غايتها الى تنظيم وسائط النقل على النحو الذي نستطيع به توجيه الانتاج جميعه ، شطر بلد واحد والى رفع أسعار البيع للبلدان الأجنبية وما شاكل ذلك . ومن شأن هذه الوسائل جميعاً ان تقلل مباشرة من العرض في الأسواق الأخرى بسبب ما تحدته من قلة السلعة فيها كما أنها تؤدي من طريق غير مباشر الى ارتفاع غير طبيعي في الأسعار تستفيد منه الصناعة او التجارة القومية

ولا شك ان للجري على مثل هذه السياسة آثاراً خطيرة ولا سيما فيما يتعلق بطائفة من المنتجات كالمطاط والنترات والبن والنحاس وكثير غيرها مما ينحصر انتاجه في اقليم واحد او اقليمين من التي جنبها الطبيعة بخير حرمت غيرها إياه

ولقد انتهى اتباع هذه السياسة الى أعمال أدهشت ذوي العقول الرزينة وأثارت حقن جماهير الناس فن ذلك ما شهدناه من اتلاف مقادير هائلة من البن في البرازيل ومن دواشب السكر (mélasse) في جاوه . بل وفي مصر أيضاً . ومن النبيذ في فرنسا ومن القمح في بعض الاقاليم وهلمّ جراً . ومن أمثال ذلك ما انضح من التلاعب أو ما هو في حكمه بغية رفع الأسعار لمصلحة طائفة قليلة من الناس دون أن يعبأ المتلاعبون بما يعود من وراء عملهم من الضرر على مئات الملايين من المستهلكين الرقيقين الحال

فأمثال هذه الأعمال وأمثال هذه السياسة يجب العمل على القضاء عليها لأنها مما يحط من قدر الانسان وكرامته بل هي من الاسباب الأساسية للحرب التي تعاني الانسانية شرورها وقد أرادوا أن يسوغوا بعض هذه التدابير فزعموا ان البلدان التي اتخذتها اضطرت اليها اضطراراً بسبب زيادة الانتاج عن حاجة الاستهلاك العالمي، مع ان هذه الزيادة ليست حقيقية بصفة عامة فيما يتعلق بالمنتجات وهي في المرتبة الاولى من الضرورة ، ولا فيما يتعلق بالمواد الأولية الأساسية . وكل ما في الأمر هو ان هناك على الدوام قلة استهلاك في بعض البلدان والاقاليم يرجع سببها الى سوء توزيع الدخل القومي والعالمي

ولا أدل على ذلك من أن مسألة اصلاح هذا التوزيع ما برحت تعالج وتبحث منذ نصف قرن وانها أصبحت منذ نشوب الحرب الحاضرة في مقدمة ما يشغل أفكار الساسة . وقد قطعوا شوطاً بعيداً في سبيل معالجتها وخصوصاً عن طريق فرض الضرائب ذات التدرج

التصاعدي ومن التشريع الاجتماعي غير انه لا يزال هناك الشيء الكثير مما يجب عمله وسوف يعمل رغماً عن كل مقاومة واعتراض . نعم لقد عقدوا العزم على سبق الحوادث والسير في هذا السبيل في تودة وانتظام حتى لا تدهمهم الحوادث يوماً من الأيام فيضطروا تحت ضغطها الى أن يهروا في هذا العمل على غير هدى (وكم كنت أود أن لا تكون بلادنا من تلك التي ينتظر فيها الساسة ان تدفعهم الحوادث بدل أن يعملوا على تفادي وقوعها)

وأما المسألة الثانية الهامة وهي أشد تعقداً من الأولى فمسألة تبادل المنتجات المصنوعة بين الأمم . وتتصل هذه المسألة اتصالاً وثيقاً بحرية التبادل التجاري والحماية الجمركية والاقتصاد الموجه أي ما يسمى *économie dirigée* والاقتصاد المرسوم وهو الذي يطلقون عليه اسم *planisme* وغير ذلك من النظم النظرية التي يدل على صعوبة تحقيقها ما أدلى به خول علماء الاقتصاد في جميع الاقطار من آراء متضاربة لا سبيل الى التوفيق بينها كذلك تتصل هذه المسألة بشؤون المالية العامة لأن خزانة الدولة في كثير من البلدان تعتمد شطراً كبيراً من غذائها مما يجبي في هذه البلدان من ضرائب جمركية والحق إني ، اذا ما سئلت عن رأيي ، لست ممن يميلون الى افتحال المبادئ التعميمية المطلقة أو يعتقدون فائدة فرضها . بل إني ممن يثقون بفائدة العهود الدولية وهي عهود يمكن تسهيل الوصول بها الى الغرض المقصود بما تقفه الامم الصناعية الكبرى حيال انقاذها من موقف تعززه بعقوبات اقتصادية دولية تفرض على الامم الخارجة على تلك العهود لغير سبب وجيه . أما العودة الى حرية التبادل التجاري بين الامم فهي اليوم أبعد عن حيز الاستطاعة منها في أي وقت مضى بعد ان أخذت جميع الامم التي لم يكن قوام اقتصادها صناعياً تنغى في بلادها في خلال هذه الحروب طائفة من الصناعات التي لا يخشى عليها من الاندثار بعد الحرب وليس من المعقول أن يطلب الى هذه الامم أن تتخلى عن هذه الصناعات ليخلو الطريق لمصنوعات غيرها

وعلى هذا فان كل ما يمكن تحقيقه هو الاتفاق على المضي شيئاً فشيئاً في إلغاء الضرائب الجمركية التي يقصد بها الى الحماية المفرطة وهي التي لا يختلف اثنان من أهل البصائر فيما تنطوي عليه من ضرر من الناحية القومية . والى جانب ذلك يجب عقد اتفاقات دولية لمكافحة الاغراق (اي الدمينج) على مختلف صورته واوزاعه وخصوصاً ما يتخذ منه اداة لحرب منافسة غير مشروعة يقصد بها القضاء على ما يقوم به الناس من انتاج عادي راجح ثم يجب تحديد حصص جبرية للاستيراد والاصدار كما يجب وضع حد أدنى للاجور

عامة في كل بلد يراعي فيه بيئته الاقتصادية والاجتماعية ودخله القومي . وتنظيم ارتباط المصالح الصناعية الكبرى بعضها البعض والعدول — بواسطة اتفاقات دولية — عن الاستئثار باستغلال المخترعات والبتكرات التي تهم العالم في مجموعه الى غير ذلك كذلك يجب ان يقوم كل بلد من البلدان — كما كان يفعل في عهد المعاهدات التجارية — بمجرد مطالبه ومستطاعاته فيعين الحد الأدنى لما يحتاج اليه والنواحي التي يمكنه ان يتساهل فيها لغيره والنواحي التي لا بد من أن يتساهل له الغير فيها وقد اطلعنا في الصحف على ما يستفاد منه ان الحكومة قررت تأليف لجنة من كبار الموظفين عهدت اليها في اجراء جرد من هذا النوع . غير اننا لم نجد في مشروع الحكومة ما يحقق شرطين اساسيين لا بد منهما لنجاح هذه اللجنة في مهمتها وهما تقسيم العمل بين اعضائها والاستعانة بفريق من الفنيين المتخصصين بمثل هذا العمل على ان شؤون الاقتصاد الحديث هي من الشعب بحيث لا تستطيع لجنة مهما تبلغ من دراية اعضائها ان تعالج جميع ما سوف يعرض لها من معضلات ولو استطاعت ذلك لما انتهت منه في الوقت الملائم . وعلى هذا فان الواجب ان يقسم العمل على عدة لجان فرعية وان يستعان فيها بخبراء يدفع لهم اجر لكي يتفرغوا لعملهم فيها فيقوموا باعداد المسائل التي يجب عرضها على كل واحدة من هذه اللجان الفرعية . ثم تقدم كل لجنة منها تقريرها الى اللجنة المركزية فتطرحه هذه على بساط البحث والنقاش في اجتماعات عامة يحضرها الخبراء

ومجمل القول ان مصر يجب عليها ان تتأهب للمستقبل من الآن لكي لا تؤخذ على غرة متى حان وقت التناقض في بعض المسائل التي اوجزناها يجب عليها ذلك حرصاً على خير اقتصادنا الغض الذي هو الآن في ابان نهضته ونموه . فقد قننا بشق الأنفس منذ الحرب الماضية بتشديد صرح صناعي عاد علينا بفوائد لا تقع تحت حصر وهذا الصرح الذي نعتز به ونحمد الله على وجوده بين ظهرائنا في هذه المحنة القاسية يجب ان يسان من الأذى والألا كان تعريضه للخطر تقصيراً لا يفتقر وقد أضفنا كثيراً الى هذا الصرح منذ سنة ١٩٣٩ فان كنا لا نطمع في بقاء كل ما أضفناه اليه متى وضعت الحرب اوزارها فان القسم الاكبر منه يرجي له البقاء . ورمادعت الضرورة في سبيل الوثام بين الامم الى التضحية بشيء من مصالحنا الصغرى التي هي وليدة حاجات الحرب الوقتية ولكن يجب أن ندافع بكل ما أوتينا من قوة عمالاً مندوحة لنا عن استبقائه للمحافظة على اثران اقتصادنا ورفع مستوى المعيشة بين الطبقات العاملة في بلادنا .

الحياة العلمية في مصر

بعد ربع قرن



للدكتور علي بك مصطفى مشرفة
عميد كلية العلوم

العلم رائد

- ١ -

العلم مجموعة من الدراسات لها غرض ثابت ومنهاج واضح ودائرة محددة . فأما عن الغرض فهو الوصول الى المعرفة . وأما عن المنهاج فإن العلم يستخدم في بحثه نتائج الخبرة المباشرة عن طريق الحواس كما يستخدم التفكير المنطقي المنظم . وأما عن دائرة العلم فهذه هي الطبيعة ! أو هي كل ما يمكن أن يشاهد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة . هذه الأمور الثلاثة على بساطتها كثيراً ما تغرب عن بال من يتعرضون للكلام عن العلم والعلماء . وتنقسم العلوم كما تعلمون الى أقسام مختلفة تبعاً لموضوعاتها . فعلم الفلك مثلاً موضوعه الأجرام السماوية وحركاتها في الفضاء وصفاتها الطبيعية . وعلم الكيمياء موضوعه المركبات والعناصر وطرائق تألقها وتفرقها . وعلم النبات موضوعه النبات ، وعلم الحيوان موضوعه الحيوان وهكذا . على أن تقسيم العلوم إنمّا هو أمر اعتباري ، فالطبيعة متصلة الأجزاء ، ولذلك فالعلم متصل الأجزاء ، والعلم بالمعنى الذي وضحته يسمى في بعض الاحايين بالعلم البحت تمييزاً له عن العلم التطبيقي أو التكنولوجيا ، ، والعلاقة بين العلم والبحث وبين العلم التطبيقي تشبه العلاقة بين العلم والعمل . فالكيمياء مثلاً أحد العلوم البحتة ، فهي دراسات يقصد بها معرفة تفاعلات العناصر والمركبات معرفة موضوعية ، والعالم الكيميائي إنما يغني بالوصول الى هذه المعرفة ، والكشوف الكيميائية إنما هي الريادة في هذه المعرفة . أما الكيمياء الصناعية فعلم تطبيقي يقصد به تطبيق الكيمياء على الصناعة واستخدام نتائج العلم البحت في خدمة الصناعات البشرية . فالعلوم التطبيقية إذن ليست علوماً بالمعنى الصحيح ، وإنما هي صناعات أو فنون أو هي كما يسميها الافرنج تكنولوجيا . ومن أبسط الأمثلة على ذلك العلاقة بين هندسة اقليدس وبين فن المساحة أو صناعة المساحين ، فاقليدس كما درسناه في المدارس الثانوية مجموعة من القضايا مستنتجة من تعريفات وبدهيّات أولية تعنى بدراسة الفضاء الذي نعيش فيه وبخواص هذا الفضاء الذاتية ، فهي علم بحث بل لقد قيل إنها تفكير بحث . أما

صناعة المسّاحين فأمر آخر يقصد به تجزئة الاراضي بنسب معلومة بين ملّاكها أو رسم خرائط يرجع اليها في خدمة المصالح البشرية

ونحن اذا رجعنا الى تاريخ العلوم وجدنا ان اشتغال الناس بالعلوم البحتة وطلب المعرفة لذاتها قديم كقدم المدنية البشرية ، فالمصريون والبابليون والاعريق والعرب بحثوا عن الحقيقة الموضوعية شغفاً بها ورغبة فيها وليس هذا بغريب اذ أن الطفل في حدائته شغوف بطلب المعرفة ، ولوع بمعرفة ما لم يكن يعرف . هذا التعطش الى ادراك الحقيقة جزئاً لا يتجزأ من النفس البشرية يلزم الانسان من مهده الى لحده ، وهو قوة يستخدمها الربون في تعليم النشء وتثقيفه كما انه عامل أساسي في تطور العمران . على انه اذا كان حب المعرفة متأصلاً في نفوس الناس جميعاً فان التفريغ للعلم والعناية به وقدره حق قدره من مميزات الخاصة دون العامة من الناس . فن لم يتذوّق حلاوة العلم في صغره شبّ جاهلاً ، بل ان الكثيرين ممن تعلموا ووصلوا الى درجة لا بأس بها من المعرفة قلما يجدون في العلم متعة أو لذة فكرية . ومن أصعب الامور على العالم أن يقنع الجاهل بقيمة العلم . كما ان من أصعب الامور على قواد الفكر في أمة جاهلة ان يقودوا الرأي العام فيها نحو الاهتمام بالعلم وهم يلجأون في الغالب الى نوع من التحايل البريء ليصلوا الى أهدافهم ، فالجاهل لكي يقنع بطلب شيئاً مادياً يقنع به ، واذن وجب لاقناعه بمزايا العلم ان تترجم هذه المزايا الى أشياء مادية ملموسة يفهمها اصحاب المتخيلات الضيقة

وفي العصور الماضية من تاريخنا وعلى وجه الخصوص في العصر الاسلامي كان الحكام والامراء يقربون العلماء ويعترفون بفضلهم ويسرون لهم عيشهم لكي يتمكنوا من القيام بواجبهم السامي في خدمة العلم ، ولولا ذلك لما ازدهرت العلوم في العصر الأموي والعصر العباسي ولما خلد العرب لأنفسهم ما خلدوه من فضل على العلوم ، وكانت الحياة العلمية في الامة ناضجة قوية ولو انها كانت محصورة في دائرة من خاصة الناس ، فكانوا ينفشون مجالس العلماء ويحتفلون اليها وكان ذلك كله مظهرآ من مظاهر الحياة العلمية في الامة

ولما انتقلت معارف العرب الى الافرنج في أوروبا نهجوا نهج العرب وقام أمراؤهم وملوكهم باحتضان الحركة العلمية وتشجيعها فأستت الجامعات في القرون الوسطى وخاصة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر ثم تلا ذلك النهضة الفكرية في أواخر القرن الخامس عشر وأوائل السادس عشر فأنشئت الجامعات العلمية في القرن السابع عشر وازدادت الحياة العلمية والفكرية نشاطاً وحركة بين الاوربيين حتى وصلت الى ما هي عليه في عصرنا الحالي .

ونحن في مصر ماذا كان حظنا من هذا كله ؟ من المسلم به أننا قنا بنصيب حسن واشترطنا اشتراكاً جدياً في تقدم العلم في عصور الحضارة المختلفة الماضية ، بل ان من

المؤرخين من يجعل للمصريين القدماء فضل السبق في استنباط العلوم ووضع أسس الحضارة البشرية وسوائه أصبح هذا الرأي أم لم يصح فلا شك في أننا قمنا بدور هام في تاريخ العلوم منذ فجر التاريخ حتى نهاية العصر الاسلامي أي الى نحو القرن العاشر أو الحادي عشر الميلادي، كما أنه مما لا شك فيه أيضاً انه قد أتى علينا حين من الدهر لم يكن عملنا العلمي فيه شيئاً مذكوراً . هذا الحين يمتد ما يقرب من ألف سنة من القرن العاشر إلى القرن العشرين على وجه التقريب فكأنما ضرب على أذاننا في الكهف سنين عدداً ، ولا أحاول اليوم أن أبحث في أسباب هذه الغفلة الطويلة وإنما اكتفي بالإشارة إليها كأمر واقع . على أنه لا بد لي في هذا الصدد من الإشارة إلى ما بذل من جهود صادقة في النصف الأول من القرن الماضي لبعث الحياة العلمية في مصر في عهد المغفور له محمد علي الكبير ، فمن المعلوم أنه بذل جهد جبار لإحياء العلوم بيننا وأنه أرسل البعث العلمية إلى بلاد أوربا وأنه نجح فعلاً في تخرج نفر غير قليل من العلماء المصريين . ولو أن هذه الحركة اتسعت وانتشرت لكان حاضرننا العلمي خيراً مما هو الآن بكثير ولكن في استطاعتي أن أتحدث اليكم عن مستقبلنا العلمي حديثاً آخر يرتكز إلى حاضر مجيد ولكن الحال قد شاءت أن تحبوا النار التي أوقدت وأن يوارى أوارها فكانت الحياة العلمية في مصر في أول القرن العشرين هي في أول القرن التاسع عشر وكأنما أضيف قرن آخر الى مرحلة مسباتنا العلمي أو على الأصح كأنما تحركنا فرجعنا الى حيث بدأنا

وإن من واجب كل مشغول بالحركة الفكرية في مصر اليوم أن يوجه عناية خاصة الى دراسة هذه التجربة الفاشلة في حياتنا العلمية في القرن الماضي وليس يكفي ان ننسبها الى ضعف سياسي أو اضمحلال خلقي ، مع ان هذين العاملين لهما ولا شك أثر بليغ فيما حدث ، بل يجب ان ندرس الوسائل التي استخدمت والجهود التي بذلت وان نعرف حقيقة أهدافها ثم علينا بعد ذلك أن نستنبط الاسباب المباشرة لاضمحلال الحركة وعقمها ليكون لنا من تاريخنا الحديث نبراس نستضيء به في توجيه مجهودنا الحالي . وفي الحق إن إنشاء حركة علمية وتغذيتها وإثرائها لكي تقوى وتشد ، وإن غرس شجرة المعرفة في أمة لكي تكون شجرة طيبة أصلها ثابت ثؤتي أكلها — ان هذا كله ما كان يوماً ما من الهنات الهيئات ، وليس يكفي أن يقال إننا أنشأنا كيت وكيت من المعاهد العلمية أو شيدنا هذا وذلك من دور العلم والتعليم أو أرسلنا البعث أو اعتمدنا الميزانيات، كل هذا وان كان لازماً إلا أنه غير كاف فمن السهل التغرير بالامة في هذه الشؤون كما هو من السهل التغرير بها في شؤونها الاخرى وخاصة إذا كانت الاغلبية الساحقة من هذه الامة لا تزال على فطرتها البريئة ، فسياسة المظاهر شيء

ان انشاء المجامع العلمية قد اقترن بالحياة الفكرية الحديثة منذ نشأتها . فالمجمع العلمي في انكرا ترا وهو الذي يسمى « الجمعية الملكية » بدأ حياته منذ سنة ١٦٤٥ وأسس بصفة رسمية عام ١٦٦٠ حين أصدر الملك شارل الثاني ملك انكرا ترا مرسوماً ملكياً بإنشائه وأنشئ المجمع الفرنسي قبل ذلك بقليل وأنشئت المجامع في برلين وفيينا وروما وغيرها من عواصم اوربا حوالي الوقت نفسه ، ولولا انشاء هذه الهيئات لما وصل العلم الى ما وصل اليه اليوم من تقدم وقوة ، بل انني لا أعالي اذا قلت انه لولا انشاء هذه المجامع العلمية لما تقدم العلم تقدماً يذكر

سأنتقل الى ناحية اخرى من نواحي حياتنا العلمية وهي الجامعات . والجامعات أقدم من المجامع العلمية ، يرجع عصر نشأتها في اوربا كما قدمت الى القرنين الثاني عشر والثالث عشر فهي معاهد تنتهي الى القرون الوسطى وترتبط ارتباطاً وثيقاً بعصر الحضارة الاسلامية . وقد اعتاد مؤرخو الافرنج ان ينسبوا نشأة الحركة الفكرية في اوربا ، بعض النسبة ، الى سقوط القسطنطينية وخروج الكتب منها الى انحاء القارة الاوربية ، الا ان النصفين منهم قد بدأوا يعيدون النظر في هذا الرأي المبني على شيء كثير من التحيز . فالقسطنطينية سقطت عام ١٤٥٣ والانصال الفكري بين الشرق والغرب سبق هذا التاريخ بأكثر من خمسة قرون فن الثابت انه في النصف الأول من القرن التاسع أرسل قيصر الروم في القسطنطينية الى الخليفة المأمون في بغداد مجموعة كبيرة من المخطوطات الاغريقية ، فقام العرب بترجمة هذه الكتب ، ثم نقلت هذه التراجم العربية الى اللغة اللاتينية واستخدمت في التدريس في معاهد العلم الاوربية في القرنين العاشر والحادي عشر وما بعدها . وقد انشئت جامعة باريس حوالي عام ١١٦٠ واكسفورد حوالي عام ١١٧٠ وتولوز عام ١٢٣٣ ومونبلييه عام ١٢٨٩ وفيينا عام ١٣٦٤ وهايدلبرج ١٣٨٥ ، وتلا ذلك انشاء جامعات أخرى ، على أن بعض الجامعات الاوربية يرجع تاريخها الى ما قبل ذلك بكثير ، فجامعة ساليرنو بايطاليا . يرجع تاريخها الى القرن التاسع وبولونيا الى اواخر القرن العاشر . أما جامعتنا الأزهرية ، فيرجع تاريخها كما هو معلوم الى اوائل القرن العاشر الميلادي . واللفظ اللاتيني Universitas كان في الأصل يستخدم للدلالة على كل جماعة او هيئة ، فاذا اريد به الجامعة اضيفت اليه عبارة نحو Magistorum et Scholarium للدلالة على معنى العلم والتدريس ، ثم تطور الحال حتى صارت الكلمة تدل بذاتها في أواخر القرن الرابع عشر على الجامعة بالمعنى الذي نفهمه

اليوم . وكانت الجامعات تعرف على انها مدارس عامة Studium generale وكانت مبانيها على نمط يقصد من ورائه حماية الطلبة والاساتذة باجتماعهم في صعيد واحد مع المحافظة على الاغراب منهم الذين كانوا يأتون من بلاد بعيدة لتلقي العلم على النحو المألوف عندنا في الأزهر الشريف وقد استقر أمر الجامعات واستتب نظامها في القرون الوسطى ومنحها الملوك والبابوات حمايتهم ورعايتهم وأصدروا المراسيم بانشائها وتنظيمها . فالجامعات اذن في اوربا ليست وليدة النهضة العلمية ، بل سابقة لها ومؤدية اليها وهي لم تقم على النورة الفكرية ، بل على شيء آخر ، هو أقرب ما يكون الى الرزاة التي يتصف بها رجال الدين والى الثبات والتؤدة والسير على وتيرة واحدة ، وكانت الروح المتخلبة هي روح التقوى وروح الطاعة وروح النظام ، كما أن نظامها كانت تنطوي على نفس هذه الروح ، فتجعل الاساتذة طبقات ، أو درجات منها الكبير ومنها الصغير وتوجب على ذي الدرجة الصغيرة احترام ذي الدرجة الكبيرة ، فالحاصل على درجة الدكتوراه ميمز على غيره يرتدي أردية خاصة حمراء اللون تشبه أردية الاساقفة ويحضر مجالس خاصة لا يحضرها غيره

هذه الارستقراطية العلمية ما فتئت من أظهر صفات الجامعات وأزرها لكيانها ، ففي اكسفورد وكبرج مثلاً نجد روح المحافظة على التقاليد ظاهرة في الحياة الجامعية حتى يومنا هذا . والحاصل على درجة جامعية مميزة على غيره له حقوق ليست لهم وهو يشعر بهذا الامتياز على غيره كما أنهم يشعرون بامتيازه عليهم وما الأردنية الجامعية الا رمزاً على هذا الامتياز ، والنظام الجامعي الحديث نظام دقيق يجمع اعضاء الجامعة في أسرة واحدة ويجعل على كل واجبات نحو هذه الاسرة ويعاقب من يخرج على النظم الموضوعه أو يشور عليها . والى جانب هذا هناك احترام متبادل بين افراد الأسرة الجامعية صغيرهم وكبيرهم وحرية صحيحة قوامها هذا الاحترام المتبادل وليس لأحد ان يتعرض لحرية غيره في القول أو في العمل ما دام النظام محفوظاً . وحرية القول او حرية الفكر امر مقدس في نظر الجميع كما أن لكل حرية مكفولة في العمل على اقتناع غيره برأيه ما دامت وسائل الاقتناع متمشية مع النظام الجامعي . وفي معظم البلاد المتحضرة تكفل الدولة هذه الحرية الجامعية وتعمل على صيانتها . فالجامعات الحديثة اذن تجمع بين صفتين متكاملتين : النظام الدقيق والحرية . أقول متكاملتين لانه لاغنى لاجداهما عن الاخرى بل ولا خير في إحداهما بغير الاخرى فحيث لا يوجد النظام تكون الحرية فوضى وحيث لا توجد الحرية يكون النظام استعباداً

ناسكة الصحراء

أيتها الجرداء في بلقع
مفردة تنأى بأحزانها
وعن حديث اللهو من صاحب
وعن نزاع العيش في عيشة
وعن سواد الخمد في باطن
.... عن عالم زور أباطيله
قفري من النبات والسائر
عن هجمة النازل والزائر
وعن فضول النابش الخابر
متاعها للفاجر الظافر
مغلف بالنور في الظاهر
حق، ولكن في يد القاصر

أيتها الشمطاء في موقف
أظلمها الموت بأطرافه
يا عجا من نابت في فم
واقفة صماء في رقعة
كأنها وحشية فالها
خاوية الرأس ولكنها
مغيرة شعناء مخنية
كأنما تنظر في هوة
ملتاعة شعث أفنانها
صوامة الأيام من عفة
لا تسأل الشمس شعاعاً ، ولا
لا تطعم الماء على جوعها
وهو غذاء جائع ملهَب
كأنه مقبرة القابر
فما خلت من شبح خاطر
يقضم في الذابل والناضر
تصم عن نجوى خطى العابر
مس من الجنان والعامر
عامرة بالشعر الثائر
أمالها ثقل النوى الفقار
تشب فيها نظرة الناظر
زلزال روع نافض قاهر
ناسكة في جلدها الضامر
تسأل عن نوء الحيا الماطر
غداؤها من رملها الزاخر
يلتهم الأحياء بالخطاير

فكيف سالتِ سُعارِ الفلا يادوحةً رملية الحافر
ناقضتِ أترابكِ في نبتةٍ خضراء ، يا بنت الثرى العافر

ما عجبني منك وما دهشتي 11 اختلطَ الواردُ بالصادرِ
نحن - كلانا - غربةٌ صوّرت تمثالَ حيٍّ ساكنٍ حائرِ
مخدمِ الأشواقِ مشبوبةا تحتَ خمودِ الظاهرِ الفائرِ
تأخذنا العينُ ولو غلغلت ذابتْ ، وكانتْ شحمة الصاهرِ
نحنُ - كلانا - أملٌ مؤمنٌ بحقه في عالمٍ كافرِ
أثبتنا الخذلانُ في وحشةٍ تطفأ فيها جمرةُ الناصرِ
نحنُ - كلانا - صرخةٌ حرةٌ مأسورةٌ في زفرةِ الزافرِ
وكبرياءُ ألبستْ ذلّةً وعودتْ إطرَاقَةَ الصاغرِ
تختلفُ الأيامُ من حولنا ونحنُ وقفٌ للردى الجائرِ
نحنُ الأحاديثُ ، وأرواحنا معلقةٌ في فمِ الآثرِ

يا أختَ ذي النونِ انشري ظُلّةً لمستكنٍ أبدٍ . تارِ
تألفه الألاف من أنسه ونفسه في فزعٍ نافرِ
وقلبه يزأرُ في سجنه مثل زئيرِ الأسدِ الخادرِ
يدبُ نباضاً بهماته مثل ديبِ الوحشِ في الحاجرِ
يا أختَ ذي النونِ اسكي واسمي ، لا تنكري زجرةَ الزائرِ
إن ضجيجَ الروحِ في أسرها منبّهةُ المأسورِ للآسرِ
استمعي نجواي في عزلةٍ تخشعُ فيها شفرةُ الجازرِ
في معبدِ الروحِ ومحرابها تسجدُ همساً صرخةُ الزاجرِ
يجنّو ضرامُ الشرِّ في نورها ويزدهي في صمتها الطاهرِ
تسمو الأماني بين أرجائها قد طهرتْ بالآلمِ العاصرِ

مغزى الصراع

كسب الحرب وتجديد النفوس
وتهيئتها للعصر المقبل

ان هذا الصراع هو الناحية الحربية من ثورة عالمية على الحضارة . وقد تهيأت الثورة ، في ثنايا الانحلال الطارئ على أخلاق الافراد والجماعات ، فسبقت نشوب الحرب وستمضي بعدها ، إن لم تطهر الأمم البنايع التي تمتع منها ، وان لم تجدد النفوس ، بينما هي تثني كل عضل وتشد كل عصب ، لكي تتغلب على الذين انتصوا السلاح في وجه الحضارة . والواقع ان العاملين عمل واحد ، يتعذر فصل احدهما عن الآخر

وما الحضارة ؟ هي مجموعة من القواعد يلتزمها الناس في معاملاتهم ، ومن اليهود يحترمونها ، ومن المنشآت والعادات والتقاليد أفرغت فيها تجارب الأمم واختبارها طوال القرون الماضية . وجذورها ممتدة منتشرة ، فيما أخذ الناس أنفسهم به من مبادئ ثقافة ودين وإنسانية . والناس يأخذون بهذه المبادئ ليقينهم ، أنها ترعرع الصالح ، وتروض الباطل فلا يستفحل شره . فاذا أقدم الناس على تحطيم القواعد ، واستباحة العادات بدلا من تطويعها لملاءمة الزمن فالمرض ماش في جذور الحضارة وأغصانها وورقها

وما الهمجية ؟ ان عاقبتها واحدة وان كانت طبيعتها مزدوجة . فهي تنتهي دائما الى الايمان بالقوة . انها تنكر للقواعد المرعية والعادات وتنكسها ، لانه اذا كان السلطان غاية ، واذا كان السلطان يكسب بتعطيم القواعد والتنكر للعادات والعهود ، فليكونا . وهي للسبب نفسه تهدم المنشآت التي أحاطتها القرون بهيئتها . فالهيئة الدينية - كالبيعة والجامع - والأسرة والمدرسة ، لا قيام لها الا اذا كان لها سلطان ما في دائرتها الخاصة ، ولكن الهمجي الذي يسعى الى « السلطان العاري » - كما وصفه برتراند رسل في كتابه السلطان Power - لا يسعه أن يعترف بسلطان آخر غير سلطانه . أي عليه ان يحكم بالارهاب . وليس يقابل الحكم وفقا للقانون ونواميس الاخلاق والاجتماع ، الا حكم الارهاب

وللهمجية وجهان ، أحدهما يولد في ثنايا الحضارة نفسها ، فينخر فيها كالسوس ، ويوهن

الفضائل والأخلاق ، والآخر يهددها من الخارج بالعنف . ولكنّ المهمجية سواء أهدا كانت أم ذاك ، وسواء أصفة من صفات الشيخوخة كانت ، أم من صفات الفتوة والاندفاع ، فهي في الحالين العدو الدائم للحضارة . وعندما تتراخى قوة الحضارة ، يظهر الهمجي على صفحات التاريخ . ومهما يتنوّع شكاهُ ، فإنه في المقام الأول ، متحفز في قلب المرء ووجدانه ليدفع بصاحبه الى هدم حضارته ، بإيهان إيمانه فيها والوسوسة له بأن الفضائل الاصلية ، لا مكان لها ولا منزلة

من ثمار كل حضارة صناعة يولدها العلم القائم . ولكن صحة الحضارة لا تقاس دائماً بارتقاء صناعتها . فأتى الصناعة في العصر الحديث عظيمة . ولكن استعمالها مرهون بأخلاق الافراد والجماعات ، فاما أن تستعمل أداة لصون لباب الحضارة وتوسيع آفاقها وتعميم نعمها ، وإما لهدمها . وقد تبقى الصناعة مزدهرة في حضارة دبّ فيها ديب الفساد . ولكنها لن تزدهر طويلاً . اذ لا بد أن يقوم الهمجي ، عندما يطغى الفساد ، فيستعمل الآلات للفتك بمخترعها . واذن فلا مفرّ للإنسان ، في ظل حكم الارهاب ، من الانحدار في طريق ، اقتضى منه التصعيد فيه ، نصّباً وضئاً وقروناً طويلة . ففي ظل حكم من هذا القبيل ، يغدو العلم عقياً ، ويدب في الصناعة نفسها ديب الفناء . فالعقل الانساني ، لا يكون مبدعاً خلافاً ، إلا اذا كان حرّاً . والهمجي في نفوسنا هو ألد أعدائنا ، وأقوى عدة لخصوم الحضارة عليها فالنضال اذن نضالان . نضال لكسب الحرب ، أي لهزيمة القوى الخارجية التي تهدد الحضارة بالعنف . ونضال لتجديد النفوس وتهيتها للعصر المقبل . ولا خير يجنى من دحر العدو الخارجي ، إلا اذا دحر العدو الداخلي كذلك

ويخطئ من يظن أن الشعوب ترضى بمعاناة هذه التجارب والمحن لأنها ترغب في العودة الى الحالة التي سبقت نشوب الحرب . بل هي راضية بما تعاني وتقاسي في سبيل أمل ، يتيح لها فرصة أخرى لتكتب في تاريخ البشر فصلاً جديداً . وما هذا الأمل ؟ انه الأمل المعقود على أن يتعلم الناس أن يحكموا أنفسهم بأنفسهم حكماً صالحاً ، وأن يساهموا في نصيب عادل من خيرات الأرض ونتاج العمل . وأن يشتركوا في بناء مساكن أجمل وأصح من مساكنهم الآن ، وأن ينشئوا حدائق وميادين وطرقاً ومعامل ، تسبغ على الحياة في المدن والريف مسحة من الجمال والرضى ، وأن يتقاسموا فرحة المتعة بالحق في المدارس والجامعات ، وأن يعربوا عن آرائهم في الصحف والكتب والاذاعات وغيرها اعراباً أحكم وأبلغ من اعرابهم الآن ، وأن يتاح لهم الاقبال على أعمالهم وعباداتهم ، كل يوم في خشوع وانصاف وسماحة وكرامة

مثل كالية بعيدة النال ! وانها كذلك . ولكنها في الواقع لا تمس إلا طرفاً من الأمل البشري الذي يمكن تحقيق بعضه ، اذا كان الناس أحراراً ، ويسعون حقاً ورشداً الى انشاء عالم أصح من العالم الذي هوى ولن يعود . فالحرب ، انما تدور رحاها في سبيل هذا الأمل ، وكل امرئ يستطيع أن يسدي خدمة الى تحقيق يسير من هذا الأمل اذا بدأ في نفسه

وقد قال الفيلسوف برتراند رسل في هذا المعنى : « قد يبدو لك من الغرور أن تظن ان في سمك اسداء يد عظيمة لتحسين أحوال الناس : ولكن هذا الظن وهم . فعمليكَ أن توقن بأنك قادر على تحسين العالم . ان الاجتماع الخيّر قوامه أفراد أخيار ، كالكثرة التي تنتخب الرئيس قوامها أصوات الافراد من الناهخين . وفي وسع كل امرئ أن يسدي صنيعاً يثبت شعور اللطف والرضا في بيئته بدلاً من تحريك روح السخط والغضب ، وبتعزيز الميل الى التعقل دون الميل الى الهستريا ، وبنشر السعادة والرخاء بدلاً من البؤس والشقاء . ومجموع هذه الأعمال هو الفارق بين الخير والشر في العالم . فاذا كنت قطباً سياسياً كانت بيئتك واسعة . واذا كنت أحد الناس ، كانت بيئتك محدودة . ففي الحال الأولى تستطيع كثيراً ، وفي الثانية تستطيع قليلاً ، ولكنك على كل حال تستطيع ، ويجب أن تصنع شيئاً ما . فكل والد أو والدة ، ينشئ ولده بحيث يكون أميل إلى التعقل والدماثة ، انما يعمل ما يجب ان يعمل لاصلاح العالم وإقامة أركان السعادة فيه ، وكل من يقاوم النزوع الى التعصب — وهو نزوع يحق بنا جميعاً — يضع لبنه في بناء مجتمع يستطيع الجماعات المختلفة فيه أن تعيش في مودة متبادلة . قد تقول : ما أقل ما يستطيعه امرؤ واحد ضد شر كبير ! ولكن الشرور الكبيرة مردّها ، الى اجتماع شرور صغيرة . والخير العظيم ينشأ على المنوال نفسه

«وقد تقول ما يستطيعه امرؤ فرد ضد العالم . ولكنك لو كنت شريراً لكان نصيبك من الشر الأكبر يسيراً كذلك . فالخير والشر على السواء ينبعان من أعمال الافراد ، ولا يقتصر ذلك على الافراد المميزين بل يشمل جميع الرجال والنساء الذين تتقوم الجماعات بهم »

واذا كان في الوسع استخراج عبرة أساسية واحدة ، من رزايا الحرب ، وقد دخلت سفنها الرابعة ، فهذه العبرة مؤداها أن السيطرة الفاشية على الشعوب المغلوبة المستبد بها ، قد وضحت للامم الحرة والمغلوبة على أمرها سواء بسواء ، انها تواجه امتحاناً لقدرتها اولاً ، ولحقها ثانياً ، في أن تعيش حرة . لأن ثمن الحرية ، هو اليقظة الدائمة والكفاح المستمر ، فهي تقضي من أبنائها تحمل التبعات العظيمة الناشئة عن التمتع بجزاياها ، واذن فالبسالة والتضحية والصلابة في ميادين الانتاج والقنال ، يجب ان يساوقها ايمان صادق بقيمة الاستقامة الخلقية وكرامة الفرد البشري

ضباب ورماد

قصة رمزية

بقلم: عادل كامل المحامي

لم يكن في الليل نجمٌ واحدٌ وطلع النهار بغير شمس
هكذا احتجبت شخوص مسرح الطبيعة وراء الستار . وقيل للبشر المتفرج أن ازووا
في جحوركم فليس الليلة تمثيل ولن يكون عرضٌ في الصباح . ويسألون عن الخبر فتهمس أعلام
الطبيعة الصغرى من شجر وأنهار :

— لقد اعتكفت أمهاتنا الكبرى في أبراجها العلوية
ويردد البشر الواجف :

— ما الخبر ؟

فتبتسم الورود الثرثرة ثم تميل على أعوادها متممة :
— إنهن يتدارسن أمراً خطيراً

شاعت في وجه البسيطة نُذُرُ الأمر الخطير . ونبض الجوّ بالهمس والصوت المكثوم .
فتملك الآدميين فزعٌ غامض انطوى عليه لاشعورهم ثم تسرب إلى أفئدتهم في صورة إحساس
ملفوف : إحساس ترقب شيء يخشونه ولا يدرونه ولكنهم يريدونه

لازمهم هذا الشعور وهم يتمنون زيفتهم أمام المرايا . وظل في حاشية وعيهم وهم يشربون
قهوتهم الساخنة . ثم رافقهم وهم يسعون وراء ما يوصلهم إلى محال أعمالهم . وكانوا لا يزالون
يدركونه وهم يقرأون صحفهم . ثم رجعوا به إذ آووا إلى بيوتهم يأكلون ويتأوتون

أما هو فلم يغادر حجرته مع قوافل النمل الآدمي بل بقي قابلاً إلى جوار النافذة يرقب
ملائع هذا الصباح الرمادي . وكان في يده كوب من الشاي أخذ يرتشف منه ثم يطلق أنفاسه
الساخنة على زجاج النافذة فيكتسي أديمه بضباب فضي . وكأنما خالجنه فكرة فأطرق مبتسماً :

إن نهار هذا اليوم يراه الخلق من خلال زجاج ناضج بالضباب ولكنه ما يلبث أن ينقشع
فيبين . أما هو فإن نافذة حياته ليس فيها مطل واحد صافي الأديم

الضباب . . . هذه حياته وهذا عنصره . وان كان لقدرة لون ما فهو لون الرماد . الرماد
يوم وُلد والرماد الى أن يموت . ان الناس يتألقون جراً ثم يستحيلون تراباً ، أما هو فيعيش
في الموت حيث وُلد . انه دودة آدمية لا يحوي جسمها دمًا بل قيحاً
قيحاً . . . يا للبشاعة ! لشد ما تمنى لو حوت عروقه دمًا حاراً قابلاً لشد ما اشتهى دفء
الحياة يسري في أوصاله فيحرك مستنقع نفسه الراكد ! لشد ما زعق وصاح في خلوته
— انني مضطهد مظلوم . لم حقت عليّ لعنة الضباب والرماد بينما ينعم غيري بسورة
الجمر والدم . . .
الضباب والرماد . . .

اما من فرار من ربة هذين الشيطانين الغليظين ! انه لا يطلب من جلاديه سوى ساعة
واحدة يعيشها بكفية الخلق ، يعيشها بقلبه وامعائه ودمه . يعيشها كما يعيش النبات إذ يمتص
حياته من الأرض أمه . يعيشها بجذوركها الممتدة في جوف الكون . وبعد ذلك لن يضجره
إن مات في الرماد أو عاش فيه
لحظة من جر ودم . . .

تصرمت ساعات قصيرة من النهار وهو لا يزال على هجوعه يحلم ويرقب . وكان الصباح
يزداد دكنة حتى خشي البشر أن تكون الشمس قد أصابها ضرر فتك بها إذ كيف ترضى بهذه
العملة تفزو صباحها وهي شمس ! وكيف تهادن البرودة فتتركها تجمد الأطراف وتميت النبات
وهي شمس ! وكيف تحتمل رؤية طرقات المدينة مقفرة موحشة كسارب المقابر وهي شمس !
ليس هذا صبحهم ولا تلك شمسهم . وأحس الناس أن دنيا هذا اليوم غريبة عليهم أجنبية
عن ادراكهم حتى صور لهم أنهم يعيشون في كوكب آخر غير الأرض — المريح أو زحل .
فكان أن خافوا واكتئبوا

أما هو فقد قهقهه في سريره إذ أدرك لتوه أن اليوم يومه والصباح صباحه . انها
فرصة العمر قد أتحت له ليحيا في عنصره فها هو ذا الضباب قد تكاثف لينشق منه ابن الضباب
وها هي ذي الدنيا الغريبة على البشر قد جاءت تبسط صدرها لربيب الشياطين . لعل الرجاء قد
أثمر فاستجاب جلادوه الدعاء

زُل « ابليس الصغير » الى الطريق يضرب في جنباته الخاوية وقلبه يحدته بأن العالم
اليوم ملكه وحده . وكانما هو زعيم سيامي غداة استيلائه على مقاليد الحكم فأصبح وحده
الامر الناهي بين رجاله وأعوانه . وفرح بهذا الخاطر وانبسط فراح يحدث نفسه حديثاً عجاً

— هكذا أنا . انني أشرف الناس جميعاً لأنني أفدعهم سخرية . أنا أكثرهم احتراماً لأنني صعلوك . صعلوك بين الملوك . ملوك صعاليك وصعاليك ملوك . ليس لي دم أزرق ... ها ... ولا أحمر . ان دمي أبيض . انه القيح الملقح ضد كل شعور واحساس . انه دم الآلهة المنزهين عن الغضب والفرح والحب والحزن . ان كل ما ليس آدمي إله ... أو شيطان . فليكن دمي من رحيق الآبالسة فلست بمبتئس ما دمت لا أمت إلى البشر بصلة

لشد ما أمت آدم وأبناء آدم وحواء وبناتها . ولم تكن سعادتي لتكفل لولا انهم يعقونني كما أمقتهم . ولكن من منابداً الآخر بالكراهة ؟ لو انهم ابتدروني ببغضهم فأنا شخص ممقوت يصد السهام بأخرى من نوعها . بينما لا أمتحق ثواباً على كرههم ان لم أكن أمقتهم في حين انني محبوب . محبوب من ... منهم ؟ من نفسي ؟ من الآلهة أم من الشياطين ؟ هذا لا ينهم . يكفي أن أكون شخصية محبوبة في ذاتها . ولكن هذا هراء . فأنا شخصية بغیضة لا جدال في ذلك وعلي أن أربي سعادتي على هذا الأساس . وإلا فأنا ملعون من نفسي بقدر لعنتي منهم

بودلير . . . هذا الشيطان الملعون المحبوب . ولكن ما لي وله . انني لا أنهج نهج أحد في الوجود وإلا أصبحت بشراً كبعض أحزاب البشر

فاوست . . . انه معتوه . لقد رغب طامداً في الشيطنة وما هو بشيطان . دفع الثمن من دمه وأثبت المعاملة في صك كأنما يعقد صفقة في سوق مع ان الشيطنة هبة وموهبة . ولذا فاكاد الأجل أن ينصرم ويشرف المسكين على أبواب الأبد حتى يراه يعول وينتخب كالفناء . وكلام كثير عن تأنيب الضمير والتوبة والندم . يا للعار . . . كان عليه أن يفخر بنهايته كأي قديس استشهد في سبيل الله . فالحق انه يجب أن يكون للآبالسة قديسين كما للانبياء

عيب البشر انهم لا يثبتون على حال فتأتبهم الرهبة في أعقاب الرغبة ويجري الندم في ذبول سعادتهم . أين هو الرجل الثابت الصامد كهرم خوفو ؟ ولكنهم أمواج رقيقة مذعورة يقطعها عود من العشب . هؤلاء البشر . . .

هذا وغيره وكثير سواه

ما كان أتعسني منذ لحظة حين تمتيت ساعة من جر ودم الرجل الصعل هو العنيد كالجمار ، الغبي كالبلغل . هو الذي لا يتمنى غير نفسه . لهذا قدس جدودي الثور وعبدوه

هذا وغيره وكثير سواه

ولكن هل أنا حقاً كما أصور نفسي لنفسي أم أكون في الواقع شخصية أخرى مخالفة ؟ هل من أجالسهم وأحدثهم يدركون في هذه الصورة أم تراهم يقولون « ياله من فتى طيب

خجول ! ... وحق نفسي لا قطعن ألسنتهم ولأدق رؤوسهم بالارض
ومع ذلك أفان كنت غير نفسي وقابلت نفسي حول مائدة شراب فهل كنت أقول عنها
مثل ما يقولون ؟ هل يفرض علي الناس شخصية اجتماعية أو اجهم بها وينكرون علي أن أظهر
بينهم بشخصيتي الفردية دكتور جيكل ومستر هايد ..
لا كان الناس ولا كانت آراؤهم النعسة . انهم إن قالوا عني هذا القول فانما يقولونه
ليستروا خوفهم مني ورهبتهم اباي وهذا جهد ضائع . فما أنا معني بخوفهم أو مشتاق
لرضائهم أو شاعر بوجودهم . اني وحدي من صنع نفسي
ولكن ...

ما لتلك الخواطر ترحم رأسي فتعني نفسي في يوم رسمي
أ يكون هذا شعراً ؟ ما علينا . لأمض في بطن دنياي أحداثها فليس اليوم وقت الانجاة
أوصلته هذه التأملات الى خارج المدينة فما ان أفاق منها حتى وجد نفسه وسط حقول
مغشى عليها من فرط البرد وقد أقفرت شعابها من كل داب وخلت أجواؤها من كل طائر .
التي يبصره على تلك المروج المذعورة فبدت له في اطار الصباح الرمادي كبعض أحلام المنام
التي تلتابه في مطلع الفجر . لم يكن في الصورة المنشورة امامه مشهد واحد حقيقي
واستهوته هذه الفتنة الجديدة فضى وسط الحقول متخيلاً أنه صاحب هذا الفضاء بأسره .
وراقته فكرة ان يكون غنيًا غني طائلاً فابتسم ثم قهقه في صوت مكتوم . ان يكون صاحب
ملايين ... انه يستطيع حينئذ ان يكره البشر بكل ما أوتي من قوة وان يظهر هذه
الكرهية بشي ما يحلوه من وسائل . يستطيع مثلاً ان يشترى قانون الحكم وان يتنازع ذم
اولي الامر . فاذا ما أمن جانب الدولة وانزاح عن عاتقه خطر السجن سهل عليه بعدئذ ان
ينال الناس في أعز ما يقدسونه وأن يسخر علناً بكل ما يضعونه موضع الاحترام وان
يسفه كل رأي يربط به القوم أمانهم . له حينئذ ان يحقر ويلطخ كل معانيهم كالوطن . والحرية .
والمساواة . والعدالة . بل والدين نفسه — دون ان يخشى عقاباً أو يأبه بأراء الراع
ويصبح في مقدوره ان يتفنن في هذه الاساليب وان يجعل منها نظماً قائمة على مؤسسات
ثابتة تكون عنوان مسببة دأمة في جبين الناس وهم لا يدرون . فهو يستطيع عن
طريق ملاينته ان يجعل من سائس اصطبلاته زعيم حزب سياسي لا يلبث ان يشترى له
الاعوان ، ويجمع من حوله الانصار ، ثم يحلي اصابعه بالجواهر ويرشق في سترته الازهار ،
ويطلقه من بعد ذلك يخطب في قطعان الناس ، فما ان يهل عليهم ببلالته المجسدة وغبائه البشع
حتى يضعون بالهتاف والتصفيق وينتهون بحمله على الاعناق . وتصبح لغة الاصطبلات التي

تحدثهم بها لغة السياسة المثلى وعنوان البراهة ورمز البلاغة
 فاذا استطاع بعد ذلك ان يوصله الى كرسي الحكم . . . ما أعظمها سخيرية ! ولم تكون
 الطعنة نجلاء والسبة فاحشة حين يخلعه بعد ذلك من منصبه ويعيده الى وظيفته الاولى فيعلم
 قطيع الخراف الآدمية ان حاكمهم الذي أشادوا بعقريته لم يكن سوى سائس في اصطبل
 ألهته هذه السوانح الشيطانية حيناً من الزمن فما ان أفاق منها حتى وجد نفسه ينتفض
 من فرط البرد . فقد كانت برودة الجو تنفذ في الجسم كابر من جليد والريح تهب مثلوجة
 كأنها أنفاس الأبالسة . وكان صاحبنا قد غادر حجرته برأس عار وعلى منكبيه رداء خفيف ما
 لبث أن تأمر مع الجو فاستضاف برودته

نظر الى يديه المقرورتين برهة وهو يبتسم . كانتا ناصعتي البياض لا يشوبهما سوى
 صفرة خفيفة في سبابة اليد اليمنى من أثر التبغ . وراقه ما لاحظته من نعومتها ورقة أديمها
 حتى كأنهما أكف العذارى الخلود لا يفارقن مخادعهن ولا تلمس اصابعهن غير الخمل والحريز
 وقد بلغ من فرط رقتها ان كادت البشرة تشف مما تحتها من عظام وشرابين . لشد ما أعجبه
 هذا ! ان يده ليست يد رجل . . .

غير ان البرد القاسي عاد يكر عليه صفو راحته . فعمد الى حائط متهدم ليحتمي في جوفه
 ولكنه وجد ان القرّ قد سبقه اليه . وبقاة شعر بأن نفسه قد تخلصت وباتت بغير أساس .
 وبأن صدره أصبح فارغاً خرباً موحشاً . وكان كلما لفحه الريح بأكفه الميتة ازداد شعوره
 بوحدته وبقلة حيلته

أجل ها هي الريح تصرخ في وجهه بانه وحيدٌ وحيدٌ . لا صاحب له ولا قرين . يقيناً انه
 ولد من ابوين وكان لهذين الابوين أقارب وأنساء وأصدقاء فأين ذهب هؤلاء جميعاً اذ بات ثم
 أصبح فاذا به في عالم لا يعرف من مخلوقاته أحداً ألم يكن يعنيه أمر هذه الوحدة وهو قابع في
 حجرته ولكنه وسط هذا البرد اللثيم شعر بحاجته الى الدفء فتاقت نفسه الى الجوع يستتر ويكش
 اذن فما أنس الانسان انه تافه هفاف يصطنع مشاعره من درجة الحرارة ومن لون
 المرثيات ومن طعام كثير الفلفل . فهو يحب ويكره ويحسد ويشور ، ويغضب ويفتقم ،
 ويرضى ويفرح ، لأنه لمح قشرة موز ملقاة في عرض الطريق ، اورأى القميص الداخلي
 لامرأة سائرة أمامه متديلاً من تحت رداؤها الخارجي ، أو لأنه سمع بالغا ينادي على بضاعته
 بنغمة شاذة . أتكون مشاعر الآدميين من التفاهة والرقه بحيث تستثيرها هذه النكرات
 الحسية ا وهل منع الانسان حقاً من أن يشعر شعوراً أصيلاً ثابتاً لا يحركه سوى الأمر
 الخطير والمعنى الجسيم !

اذن ما باله قد ترك شيطنته وأنكر اعتزازه بوحده وراح يسعى وراء الجموع متمنياً وجود القرناء لمجرد احساسه بريح باردة تلمح وجهه !

ومع ذلك فإن هذه العلل العقلية جميعها لم تنجح في تحويل شعوره الى الوجهة التي اراد. وما لبث ان أحس بأن حاجته الى الدفء قد تدرجت الى نوع من الحنين الملح الى شيء مجهول لا يستطيع ادراكه . شعر بأنه يريد ان يحتضن الى صدره شيئاً ما وان يطبق عليه بذراعيه فيعتصره . كأن في أحشائه قطباً مغناطيسياً يتلف الى الاكتمال بقطب معاكس او كأنما هو جائع الى شيء فيريد ان ينطلق في بسط الأرض باحثاً عن الشبع عجباً ! أليكون « ابليس الصغير » متعطشاً الى حب امرأة !

انه يذكر ان هذا الشعور بالجوع العاطفي كثيراً ما انتابه وهو لا يزال طالباً في الجامعة تلك الانية المهيبة الانيقة التي لا تحمل من معاني اسمها سوى انها مكان معد لاجتماع نفر متفرق في صعيد واحد . كان يخرج منفرداً ليجوس في الحدائق المحيطة بها فيخطر في طرقاتها المورقة وتقع عيناه على النباتات الأخضر وعلى الماء الراكد السجين ، ويطرق اذنيه صوت الدوح تسامر جاراتها ، وشدو الطيور تسمع أهل الأرض أنغام السماء . وحين تنعب قدماه وتسام نفسه كان يأوي الى مقعد مهجور في ركن ظليل فيجالس ويطرق . وما من مرة طال به المقام في هذه العزلة الصامتة الا وتنبه من أحلامه الحزينة على احساسه بدمعه الساخن يتساقط على كفيه

كان يبكي من غير وعي . إلا أن وعيه الداخلي كان يدأب على إشعاره في كل بادرة تسنح له بأنه وحيد وأنه محروم . كان يحس بأن نفسه تكاد تنشق من شدة الجفاف وان فؤاده يصرخ مطالباً بالعطف والحنان اللذين لا يستطيع العيش بدونهما

ويذكر أن في ذلك الوقت كان اذا ذهب الى مسرح أو سينما لم يكن يعنى بجل ما يعرض عليه من مشاعر مصورة . غير أن ثمة نوعاً واحداً من المشاهد لم يفشل مرة في استنارته وتحريك لواعجه . فكان يكفيه أن يرى أمّاً تمرّ بيدها على جبين ابنها المحموم ، أو أختاً تستقبل في أحضانها أخيها العائد من سفر طويل ، أو فتاة تحمي عشيقها بجسمها لتدفع عنه خطراً ما . حتى يشعر بأن قلبه يعتصر عصراً .

بل ان كثيراً من مشاهد الحياة العادية ككلب يقبل مبصباً بذنبه لتحية صاحبه ، أو زوج يساعد زوجته على الصعود في الترام ، أو بائع جرائد يصلح من هندام زميل له ، أو عابر يأخذ بيد أعمى ليوصله الى الجانب الآخر من الطريق ، أو بائع فقير يجود بشيء من بضاعته على شحاذ ، أو أم ترقب طفلها وهو يلعب وسط الروج . . . كان أي واحد من

هذه المشاهد كفيلاً بأن يغمر عينيه بالدمع ويجعل شفثيه ترتجفان . ثم لا يلبث أن يعرض على نواجذه ويمضي في طريقه كسيفاً وقد عصفت به مشاعره المضطربة وكان يحيل إليه ألاّ نجاة له بغير الحب . فالحب على حسب ما كان يرى هو المظهر والمصدر لما يحتاج إليه الفتى من حنان عاطفي وأخيراً أحب . ثم قبع في وكره ينتظر الثمار . فكان بعد ذلك ما لا يود أن تمر مجرد ذكره بباله . وإذا به في ذات يوم يهجم على حبه فيخنقه ثم يحطم تمثال من أحب وقال : لاكن هذا الفتى الصلب العود المصفح القلب الذي يأنف من أن يبذل أنبل مشاعره في الهوس والسخافات . وكان يحلو له أن يردد قول الاعرابي « ما بال الرجل منكم يموت في هوى امرأة ! إنما ذلك لضعف فيكم يا بني عذرة »

وأحاط نفسه بالسياج فأصبح في عصمة أنوفة منيعة وبدأ يشعر بحجرات الآلهة فإباله اليوم اذن يعود الى وساوس ايفاع الشبان ! ازداد شعوره بالبرد فغادر مكانه وانثنى صوب المدينة . وكان كلما خطا خطوة آلمته قدماه وكأما يسير على قتاد مرهف . وبعد ان سار شوطاً مضيقاً وقف تحت خيمة وارفة وهو مقرور . ووقع بصره على قرية بعيدة يتصاعد من أكوأخها الدخان فاشتاق النار . وكانت القرية مضمومة على منازل متقاربة تنوسطها قبة بيضاء للجامع أو لمدفن أحد الأولياء . ولم يكن بجوار القبة مئذنة . وفي أنحاء متفرقة من هذا المشهد قامت أشجار الجميز الفرعوني العجوز فبدت كشحاذين مكفوفين يدبون على عصي . وظهرت في الافق البعيد قلعة القاهرة الشامخة أشرف على المدينة فتدمع كل منظر فيها بطابعه القاهري . وكان الضباب يغلف هذا المشهد بأسره فيبدو كصورة خيالية من تلك الصور التي تصنع خصيصاً للسائحين الاجانب فيبتاعونها كتذكارات مثل للطابع القاهري

غادر مكانه من جديد واستأنف السير حيثناً حتى وصل الى المدينة . وكانت الطرقات لا تزال مقفرة من السابلة والعربات تجري مذعورة بين حين وآخر كأنها تهر من عدو مطارد وكان السكون مخمياً في كل مكان حتى خيل إليه أنه يهبط مدينة قد اكتسحها الغزاة فسلبوا متاجرها وفككوا بأهلها

شاهد مطعمياً في طريقه . وشعر بأنه جائع فدخله وبدأ يأكل ما طلب من طعام . غير انه لم يتناول سوى لقميات حتى أحس بأنه قد فقد شهيته تماماً فأهسك عن الأكل وأشعل لفافة أخذ يشق دخانها بنهم ورجاء وقعت عيناه على فتاة في الجانب الآخر من الطريق تقف أمام نافذة مكتبة . فتاة

متوسطة القامة هيفاء القد ، ترتدي السواد ولها شعر في لون الذهب . لم تكن هذه اول فتاة صادفها في يومه . فقد مرت أمامه كثيرات غيرها رآهنَّ يهرولنَ مطرقات كأنما قد مات أزواجهنَّ وأخواتهنَّ ثم لا يلبثنَّ ان يتلاشينَّ في الضباب . ومع ذلك فقد وجد نفسه — ولسبب مجهول — يغادر مائدته ويدفع حسابه ثم يخرج الى الطريق . لعل ما أثار اهتمامه بهذه الفتاة هو أنها لم تكن مذعورة وجل كسائر الخلق في هذا الحرب بل وقفت منتصبه في مهابة وهدوء تصفح في امعان وتركيز الكتب المعروضة في واجهة المكتبة

وقف برهة يتأملها من جانب الطريق الآخر . . وخيّل اليه أنها شاعرة بوجوده اذ لم تلبث حيناً حتى حانت منها التفاتة لم تستغرق ثواني خاطفة . وهبط على الفتى ترددٌ وخشية فهم بالرجوع الى المطعم ولكنه وجد الفتاة تدخل المكتبة فعبث الطريق للتو ولحق بها . ولما دخل المكتبة جعل يحدق فيها عن بعد فرأى عينين زرقاوين . وشفتين ورديتين . وبشرة في لون الحنطة . وفيما عدا ذلك كان وجهها مغلقاً صامتاً لا تبين قمماته عن عاطفة او معني . ثم تكلمت فسمع صوتاً كترجيع الريح وسط الغابات المنعزلة في قلل الجبال . كانت تسأل عن ديوان لشاعر مات في شرح شبابه فعرف الناس بعد موته انه لم يكن بشراً مثلهم بل روحاً علوية هبطت عليهم من السماء . وبدا على الكتي المنكش في دثاره انه لم يسمع باسم هذا الشاعر من قبل . فهز رأسه واعتذر عن عدم وجود هذا الكتاب لديه

غير ان الفتاة لظمت مكانها فلم تتحرك وصمتت برهة ثم قالت في امارة وسيطرة بأنها مستوثقة من وجود هذا الكتاب الذي تطلبه لديه ونضايق الكتي من لهجة الفتاة فأجاب في حدة خفيفة بانه أعرف الناس ببضاعته وهامي الكتب معروضة امامها فلتبحث فيها كما تشاء وكان هو في هذه الاثناء قد اقترب حتى أصبح يواجه الفتاة . فلما سمعها تعبر عن استيائها من وجود الكتاب امتلأ قلبه دهشة . فقد كان هو الآخر يعرف ان الكتاب موجود كما كان يعرف موضعه من المكتبة . ولكن هذا شيء آخر . فهو يعرف مواضع جميع الكتب في معظم مكتبات المدينة لانه يعيش معظم حياته في حناياها . أما الفتاة فكيف تأتى لها هذه المعرفة وهو لم يشاهدها في سوق الكتب من قبل ثم انها لم ترَ الكتاب ولم تعرف موضعه ا

وفي حركة هادئة رفع الفتى يده فاستخرج الديوان من وسط الكتب وقدمه اليها بغير لفظ . ولكنها لم تتناول منه الا بعد ان ظلت يده مبسوطة به بعض الوقت . فلما أصبح في كنفها ألقت عليه نظرة ثم رفعت للفتى وجهها الصامت وتمحركت شفتاها بلفظ فرد

— اشكرك

أما هو فلم يجب . بل ظل يحدها بعينين مدهوشتين كأنما يشاهد رؤيا من عالم آخر

ومع ذلك فلم يبدُ على الفتاة أنها تضيق بنظراته . ولكنها ايضاً لم تبتسم له بل قالت
بعد برهة :

— لمَ تحملق فيّ؟

ولكن الفتى ظلَّ على صمته حيناً طويلاً وأخيراً تكلم من غير أن يحاول بصره عنها :

— آه لو أن شعرك أسود . . .

— ان ردائي أسود

وبعد برهة صمت استطردت قائلة :

— أرى انك تهتم بالألوان

— بل بما توحى به من معاني . ان السواد هو العنصر الذي أعيش فيه

— السواد . . .

— أكان من الممكن ان تكونين زنجية ؟

— ان عينيَّ زرقاوان

— انهما جميلتان

ولكنهما لا ترضيانك ؟

— لا أدري

ثم قال مقطباً :

— مَنْ أَنْتِ !

— أنا . . .

وصمت برهة ثم أجابت

— انني أحبُّ قراءة شعر الملائكة

* * *

خرج معها الى الطريق وسار بجوارها وهو مقطب . وبعد برهة سمعها تقول له :

— لمَ تتبعني ؟

التفت اليها وقد ازداد وجهه عبوساً ثم خاطبها في شيء من الحدة :

— لست أتبعك بل أسير الى جوارك . ان كلينا مدفوع بيد واحدة وهو ما يضايقيني

فبدا على الفتاة طيف ابتسامة غامضة :

— حقاً !

ووجد الفتى نفسه يصرخ لغير سبب :

— أجل وكأني موشكٌ على الاستغاثة بالشرطي لينمك مني

— ولكنك تركت مكانك ولحقت بي !
 — اذن فقد رأيتني حين كنت في المطعم !
 لم تجب الفتاة فساد الصمت بينهما . وعلى حين غرة توقف الفتى عن السير وقبض على ذراع الفتاة بأصابع عصبية وأخذ يحدها بنظر من نار . اما هي فلم يبدُ عليها أثر ما لهذه المفاجأة بل نظرت اليه في هدوء وهو يقول :
 — أ كنت تتوقعين رؤيتي اليوم ؟ اعترفي
 ولكنها رفعت عينها الى السماء ولوحت بيدها في القضاة :
 — اليوم ضباب ، انظر ، ما أشدّ التفافه حولنا
 واستأنفا السير فعاد الى اطرافه وهو كظيم . أدرك لتوه ان هذه الفتاة الغامضة تقبض عليه بيد من حديد وانها تستطيع معه ما تشاء
 لقد هبطت عليه من الضباب . ومع ذلك شعرت بأنها ليست من عنصره ، فهو لا يستطيع ان يسيطر عليها كما يسيطر على مخلوقات مملكة الظلمات التي يعيش فيها . فهو وسط الالبسة حاكم وأمير . وفي حنايا الجحور المستورة يتأني له ان يأمر فلا يردُّ له أمر . ثم انه يقدر على التحكم في معظم النفوس البشرية ان استطاع ان يدلف اليها من المسارب التي تلائمه مسارب — الدود الأملس والحيت السود حيث لا حكم للقوة السوقية ولا للعنف القبيح بل يطلق المجال للحيلة الملتوية والعقل النافذ والايهام البارع . ولكنه لا يجد مع هذه الفتاة ثمرة ينساب اليها منها آه لو كانت سوداء الشعر ولم تكن عيناها زرقاوين ...
 ومع ذلك فقد أحسّ بلذة غريبة في سيطرتها عليه وعبوديته لها . وتأمل هذا الشعور الجديد الذي يملأ صدره فأحب لو استطاع دوامه بعض الحين ليتمكن من وضعه تحت مجهره فيجري عليه تجاربه . وحدث نفسه بأن لا خطر عليه من هذه العاطفة النامية ما دام هو لا يوحد ما بينها وبين نفسه او يلقي بكيانه في خضمها . فهو على يقين من قدرته على ابقاء رأسه فوق سطح الماء . وما دام الأمر كذلك فهو يستطيع ان ينشل نفسه متى شاء . فهذه القدرة على تجنب نفسه من كل قيد وكفالة الحرية التامة لها في الفكر والعمل هي أثمن ما استطاع انزاعه من كبد هذه الدنيا البغيضة . وهو في سبيل محافظته على هذه الامارة الروحية قد قطع صلاته بكل الناس ونفض عن قلبه قيد كل عقيدة ودين
 حينئذ أحسّ بأنه يمسك الكون في كفيه وبأنه في عصمته المعنوية هذه أقوى بكثير من كل طاغية او امبراطور . اذ لا شيء على الأرض يستطيع ان يعتدي على شبر من آفاقه الممتدة الى ما وراء النجوم . ولا شعب يهدده بالقيام في وجهه ولا ثورة تقدر ان تسقطه

عن عرشه . في حين ان الحكم عبيد لارادة المحكومين وعبيد لنفوسهم المشبعة بأغراض
عمياء تقودهم من أنوفهم الى هنا وهناك
التفت الى الفتاة وقال :

— أترضين بمصادفتي ؟

— لم ؟

— لأنني أريد ان أحبك

أطلقت الفتاة ضحكة من مقطع واحد وقالت :

— أنت فتى طيب القلب

أثارت هذه الاجابة ثورته فصاح :

— لماذا تراوغين ؟

— لست أراوغ

— بل أنت ككل النساء . هل المرأة لا تستطيع الا ان تكون قطرة من زئبق تتخذ

كل شكل ولا شكل لها . وتسعى الى كل غرض من غير ان يكون لها غرض ! لماذا لا تكونين

قطعة من الحديد الصلب ؟

— ماذا تريد

— ان تنجاب

— أنت لا تستطيع الحب

— انني اذا أردت الحب فلا شيء في العالم يمنع من قدرتي عليه

— ولكن الحب ليس ارادة بل هو على العكس من ذلك تماماً . فهل أنت مستعد ؟

نظر الفتى الى وجهها الباهت المذب فأحس بالحنان يتفجر من صدره وودّ لو حوى هذا

الوجه في يديه وغمره بالقبل

— أجل

صمت الفتاة برهة طويلة وهي سائرة الى جواره . ثم التفتت اليه مبتسمة وقالت :

— هل أنت مستعد لأن تنجب مني أطفالاً ؟

توقف الفتى عن السير فجأة وصرخ مدعوراً

— لا لا . إلا هذا

ضحكت الفتاة وضربت بكفها على كفه قائلة :

— أرايت ...

— لا . انني لا أحب الحياة فكيف تطلبين مني ان أعاونها على الاستمرار والبقاء
 — ولكن أنا هي الحياة أيها الفتى الطيب . فان رغبت في فعليك ان تحب الحياة اولاً
 واصل الفتى سيره الى جوارها وهو مغيط . فيها هي الفتاة تكرر دعوته « بالفتى الطيب
 القلب » — هذا التعبير البغيض الذي خشي منذ لحظات ان يكون المجتمع قد أطلقه عليه .
 وبعد برهة رفع رأسه وقال :
 — هل تتعهدين بأن تبقي الى جوارى دائماً فاستطيع أن أضغط على لحم ذراعك
 كلما أردت ؟

— انني بجوارك ما دمت تؤمن بأن الحب ليس ارادة وبأن الحياة طاعة وخضوع . ثم...
 — ثم ماذا ؟
 — لا بد ان تنجب مني أطفالاً
 وجم الفتى . ولكن وجوده لم يستغرق سوى برهة قصيرة انطلق بعدها يقول :
 — سأفعل كل ما تطلبين . ان عبوديتك تلذ لي وأشعر بأن أحب الأشياء التي هو ان
 أطيع أمراً لك . انني اعبدك . أتفهمين ؟
 وأمسك بكفها يقبلها

شعر بسعادة غامرة لم تعرفها حياته من قبل . وودّ لو اختلى بالفتاة ليكي بين يديها
 بدمع غزير ثم يحدثها عن كل ماضيه . أراد ان يبثها لواعجه وان يطلعها على أشجانه التي
 تضفيه ثم يسألها الصفع عما سلف ويطلب منها الارشاد والعون على المستقبل
 لقد طلبت منه ان يخضع للحياة وان يتنازل عن إرادته . آه لو درت بانه الآن مستعد
 لان يكون أميراً لها وعبداً لأهوائها . . . أن يكون خادماً وكلها وعموطى قدميها . . . فان
 مرت بأناملها الناعمة بعد ذلك على جبهته ، او نادته باسمه اوضحكت في وجهه فقد نال كل شيء
 أجل . ان عبوديته لها أجل من حرية نفسه اضعافاً . كل شيء يهون ويتضاءل ما دام
 جسدها الحار الى جواره

أمضى مع الفتاة بقية النهار في حان فلما ان جنّ الليل وجد نفسه يسير معها في دروب
 مظلمة . وكان طوال هذه الفترة يتحدث عليها ويدللها كما لو انها طفل صغير ناعم . وتمنى لو
 استطاع ان يحمل عنها عبء النفس والكلام والحركة حتى يجنب مخلوقته الثمينة كل عناء او
 طيف عناء . فكان يحفر اليها كل ما تطلب ويعد لها ما تشاء من مأكل ومشرب . وصارت
 أعظم أمنية له ان يراها راضية قانعة في ركنها الدافئ حيث يغمرها بنظراته الملهونة . وهو

في كل هذا يدأب على تماسها والضغط على يدها حتى يطمئن الى بقائها بجواره
ولاول مرة في حياته أدرك معاني التقديس والعبادة والصلاة
كان الجو لا يزال فاتك البرودة شديد العتمة والريح تصفر في الطرقات كذئاب جائعة .
ولقد خيّل اليه أول أن خرج من الحان ان هذه العناصر الصديقة تعتب عليه هجره إياها
وانشقاقه عليها ولكنه أشاح بوجهه وهزّ كتفيه . ما له الآن ولها ؟

ولكن طال سيره مع الفتاة في جوف الليل فكان لا يرى وجهها كما إمتنع عليه الضغط
على لحم ذراعها الحار الذي أصبح مستوراً في معطف كثيف . وكأما البرد واحتجاب الفتاة
عنه قد تأمرا على النفوذ الى عاطفته الوليدة فالبث أن غافها في إطار من الضباب . ولم يعد
الفتى يشعر بالأثر البالغ الذي كان لفتاته عليه منذ لحظات بل أصبح ينصت في وجل الى زجرة
الريح الغاضبة فبدت له كوعيد طاغية مستبد يهدده بالويل والثبور
أحاط الفتى خصر فتاته بذراعه وضغط عليه متمماً

— لا . لن يأخذوك مني سأقاومهم الى النهاية

ولكن الريح اشتدت وأخذت تلمح وجهه بسنان كالإبر . فأدرك الفتى أن صحبته القديمة
قد بدأت العمل . وسرعان ما شاهد الضباب يهبط من جديد على المدينة ليلف معالمها ويحيل
مشاهدها الى أحلام مخيفة كخرافات الاساطير

سحب الفتى ذراعهُ الذي كان يلفُّ به صاحبه وابتسم في حسرة
— لا بأس أيها الرفاق . أتركوها لي حقبة وأنا أعاهدكم بأنني لن أنجب منها أطفالاً
أما الريح فلم تهدأ . وأخذ الضباب ينقل ويتكاثف . حتى هذه الترضية لم تخفف من
حدة عشيرته الباغية

— لماذا أنتم غضابي ! أتركوني برهة وثقوا بأنني سأنجح في ضم من تدعي انها الحياة
الى زمركم يا أهل الظلام
التفتت اليه الفتاة تسأله :

— فيما تفكر

لم يجب الفتى أول الأمر . ثم انطلق يضحك ضحكاً مكتوماً لم تنفج عنه شفتاه وقال
— أفكر في رجل له ذنب وفي رأسه قرنان

نظرت اليه الفتاة في لهفة فخيّل اليه انه قد نجح في إخافتها . ولاول مرة في هذا اليوم
أحس بيدها تمسك بذراعه وتضغط عليها . لقد كان هو الذي يبدأها دائماً بالخاصرة والعناق
فماذا دفع الفتاة الساعية لأن تكون البادئة ! أتراها قاربت منزلها فهي تحببه من قبل أن

تفارقه ؟ أم لعلها شعرت بما يدور في رأسه من أفكار فهي تحاول أن تشد عضده ليقوى على
مكافحة غرمائه ؟

انها ان همت الآن بفراقه فعليه ان يتأكد نفسه فلا يظهر حسرة أو حزناً بل يسألها في
عدم مبالاة عن موعد لقاءهما المقبل ثم يصاحفها وينطلق
وسمع الريح همس في أذنيه وتقول :
— بل فلتعطها نقوداً فهذا أوقع

كانا يسيران على افريز ضيق والفتاة تتمتم بلحن خافت حزين . وصادفهما حائط أبيض
ممدود في جوف الليل كصراط يوم القيامة . وهم القى بسحب فتاته الى ناحية الحائط الخارجية
ولكنه وجدها تلزم ناحيته الأخرى فخطا ليلحق بها . ثم خطر له أن لا يتبعها . لم يتبعها ؟
فليمض كل منهما من أحد جانبي الحائط الذي ان فصلهما برهة فليسوف يلتقيان في نهايته .
ولكنه لم يكدهم بخطو خطوة في الجانب الآخر حتى هبط عليه شعور غامض قابض فعزم على
أن يعود فيلحق بصاحبتة . ولكنه لم يفعل . بل واصل مسيره فما أن بلغ منتصف الحائط
حتى سمع همساً يملأ مسامعه
— انك لم تتبعها . ها أنت حرٌ من جديد فهنئاً لك بسيادتك المستعادة أنت حرٌ .
حر . حر ...

ووجد نفسه يقهقه قهقهة شيطانية ويقول :
— أجل . لم تعد الفتاة معبودتي والهي . ما هي إلا حشرة مسكنة سأجري عليها
تجاربي بينما أوهما بأنني مشغوف بحبها . ها ! ها ! ها !
وجأه شعر بأن قلبه يهبط ويهبط الى غير قرار . وأحسّ بالدمع يسيل ساخناً من عينيه
والغصة تملأ حلقه فصرخ قائلاً :

— رحماك أيتها النفس العاتية ! أتركيني أعيش . . .
وأسرع الى نهاية الحائط وجل بعينه باحثاً عن الفتاة فلم يجدها . . .
لم يحاول البحث عنها . بل سار في طريقه مطرقاً وهو موقن بأنه قد فقدتها الى الأبد
وفي هذا الحين دوى الفضاء بصوت الرعد القاصف وومض البرق في عرض السماء . ثم
بدأ المطر ينهمر

وتلاشى شبح القى في جوف الظلمات من جديد

نيوتن

امير العلم

لقدرتي حافظ طوقان

لا أظن ان أحداً يجهل ما لاسحق نيوتن من منزلة عالية وأثر فعال في تقدم العلوم الرياضية والطبيعية . ولولاه لما خطا حساب التكامل والتفاضل خطوات فاصلة ، ولما كان في وسع العلماء تسخير هذا العلم في الاختراع والاكتشاف ، واليه يرجع الفضل في افراغ الجاذبية في قوانينها ومعادلاتها وفي كشف نظريات متعددة تتعلق بالضوء والانكسار والانعكاس ولقد اعترف العلماء بنبوغ نيوتن وأشادوا بذكر عبقريته ، فقال فولتير : « ... لو اجتمع جميع نوابغ العلماء لكان نيوتن في المقدمة ... » وقال لابلاس : « ... ان لكتاب المبادئ الذي وضعه نيوتن مقاماً فوق كل ما أنتج العقل البشري ... » وقال لاغرانج عن هذا الكتاب : « ... انه اعظم ما أنتج العقل البشري ... » وقال لينتز وهو من معاصري نيوتن وأحد كبار العلماء حينما سأله ملكة بروسيا عن رأيه في نيوتن « ... لو جمعت كل ما كشفه علماء الرياضة منذ فجر التاريخ الى الآن لوجدت ان ما كشفه نيوتن هو النصف الأهم منه ... » وقال بلايير : « ... لقد أضاف نيوتن الى مستنبطاته البديعة في الرياضيات أهم المكتشفات الطبيعية ، وقد لبست علوم الهيئة والبصريات والميكانيكا من حلول التجدد والتقدم أثواباً قشبية ... ما من رجل عمل على ترقية المعارف كما عمل نيوتن . انه لم يكتف بكشف الحقائق الجديدة ونشرها ، بل علّم الناس أسلوباً جديداً للبحث عنها ... » وقال السير أوليفر لودج : « انه نخر علماء الانكليز ... » وقال طمسن : « ... ان مباحث نيوتن في الطبيعيات كافية لأن تجعله في مصاف أعظم العلماء ... » وقال جينز الفلكي المشهور : « ... انه أعظم رجال العلم على الاطلاق ... »

هذه اعترافات بعض رجال العلم من معاصريه ، ومن الذين أتوا بعده ومن الذين لا يزالون على قيد الحياة ، وهي تدل على المكانة العظيمة التي بلغها نيوتن بين خول علماء الطبيعيات والرياضيات وعلى الرغم من مكتشفاته المتعددة ، ومن النظريات الرياضية التي ابتدعها والنواميس

الميكانيكية التي كشفها ، فقد كان يعدُّ نفسه على عتبة اليقظة العقلية ، وانه « . . . لا يزال طفلاً واقفاً على الشاطئ » يكشف من حين الى آخر صدفه براقه أو حجراً صقيلاً ، وأمامه بحر المعرفة الزاخر لا يزال مجهولاً . . . » . كان ذا روح علمي صحيح ، سيطر عليه في أعماله وسيرته ، وكان مثلاً عالياً للعلماء ، وقدوة حسنة للمفكرين

وقد يظن بعضهم ان عالماً كنيوتن لا بد ان يكون ملحداً لا يؤمن بالله ، ولا يعتقد في وجود قوة خالقة منظمة ، وان مرد ذلك الى اشتغاله بالفلسفة الطبيعية ، وجولاته في ميادينها وغوصه في بحوثها ومعادلاتها وأرقامها . . . والحقيقة خلاف ذلك ، فقد كان لاهوتياً يؤمن بالله ، ويحمل على جميع الذين ينكرونه ، وكان يدعو الى تمجيده وعبادته

وفي رأيي ان الانسان اذا ازداد تعمقاً في العلوم ، ووقف على اسرار الكون ازداد ايماناً بالله ، وتجلت له عظمتُه بصورة لا يحيطها شك أو إبهام ، فالعلم الصحيح من شأنه ان يوضح روائع الوجود في النواميس المسيطرة على اجزائه وان يكشف عن القوانين التي تسيروا مما يدفع العالم الى الايمان بالله ، وادراك قدرته والشعور بواجب عبادته ، والعمل بأوامره

وعلى هذا فليس غريباً ان نرى نيوتن متديناً ، وهو الذي كشف ناحية من نواحي عظمته في الجاذبية التي تسيّر بموجها الارض والشمس والقمر والكواكب والنجوم واجرام اخرى من شهب ومذنبات ونيازك

ان في سيرة نيوتن الدينية لعبرة للذين يتظاهرون بالألحاد بحجة انهم طبيعيون وانهم واقفون على بواطن العلوم . ولو كانوا طبيعيين فعلاً مدركين لاسرار الكون في انظمتهم ونظامه ، لآمنوا بمبدعه ولا نكروا الألحاد ومقتوه ، ولكنهم مطمحون لا يعرفون من العلوم الا قشورها ، ولا من اسرار الكون الا لفظها ، وراحوا يستترون ضعفهم وجهلهم بالتظاهر بالألحاد ، وبأن ما يقولون ليس الا نتيجة لدراسة وبحث ، وما دروا انهم بذلك أقاموا الدليل على نقص ادراكهم ، وقصر نظرهم ، وضيق أفق تفكيرهم

لقد سيطر الروح العلمي والديني على نيوتن فأثر في طباعه ، واخلاقه ومعاملته للناس . كان يزدان بالتواضع وخفض الجناح ، يحكم العقل في أعماله ولا يسير الا على هداة ووجيه ، منجهاً بكليته الى الدرس والبحث ، عاملاً على كشف أنظمة هذا الكون ، متأملاً في آلاء الله وروائع نواحيه ، ومع هذا كله فاصفت له الحياة ، وقد أفسدها عليه الحسد واللؤم ، فقد سلط عليه الحاسدون سهامهم فما كشف كشفاً الا قام من يدعى سبق اليه ، ولا أتى برأي جديد الا اعترضه بعض معاصريه مسفهين ، ولا أخرج مؤلفاً الا انبرى بعض الفلاسفة بالظمن والتخطئة ، وكان يضطر ازاء ذلك الى الرد والمصاولة ، ولا يخفى ما يقتضيه هذا من اجهاد الفكر وإتفاق الوقت في امور لا طائل تحتها ولا فائدة من ورأها ، ويعترف بذلك فيقول :

«... لقد أضلّنتني الجادلات» فذهبت براحة باله، ونفست عليه عيشه

وعلى الرغم من ذلك فقد كان أحسن حالاً من كثيرين من العلماء الطبيعيين والفلكيين الذين سبقوه أو عاصروه في البلاد الأخرى . لم يلق اضطهاداً ، ولا أصابه عذاب ، ولا أحاطه سجن ، بل كان في رعاية قومه ومحل تقديرهم وإكرامهم . انتخبوه عضواً في البرلمان ، وعينوه رئيساً لدار سك النقود ، ورئيساً للجمعية الملكية ، وبقي في الرأسة أربعاً وعشرين سنة . وعند موته دفنوه في كنيسة وستمنستر ، ونصبوا له التماثيل ، كما أقاموا له الاحتفالات أحياءً لذكراه ، واعترافاً بفضلِهِ على العلم والاكتشاف

وفي أثناء دراسته وضع نيوتن النظرية ذات الحدين المعروفة في الجبر ، وأتى بمسائل أدت إلى التكام والتفاضل ، فوضع أساس المعامل التفاضلي وحساب التكام ، وبين المعاني المنطوية فيها ، وقد ساعدته طرقه فيها على التوسع في بحوث ميكانيكا النظام الشمسي ، وهو أروع البحوث التي طرقها نيوتن ، وفرع التفاضل والتكام هذا من أجل الفروع الرياضية وهو من أهم الأسلحة التي يستخدمها العلماء ، والمخترعون ، في تذليل الصعوبات التي تواجههم عند تطبيق النظريات الطبيعية والنواميس الكونية . ويمكن القول إنه لولا نيوتن والرياضيات التي كشفها لما تقدم الاختراع والاكتشاف تقدمهما المنشود

وكذلك كشف أن ضوء الشمس قوامه أشعة مختلفة تنعطف عند الانكسار بمقادير متباينة . وأنه بذلك يتألف من سبعة ألوان يطلق عليها الطيف الشمسي ، ومن هنا تبين أن ضوء الشمس ليس بسيطاً وإنما هو مركب يتفرق عند مروره في منشور إلى مركبات عديدة أهمها الألوان السبعة المعروفة ، وأنه إذا تجمعت هذه المركبات حدث من تجمعها ضوء أبيض . وتجاربه في هذا الصدد مشهورة يمكن الرجوع إليها في كتب الطبيعة . وقد تمكن في هذه الكشف من شرح طريقة جديدة للمراقب الفلكية ليس لظاهرة تفرقة الضوء دخل فيها ، وصنع مراقب بلغت قوة تكبير بعضها أربعين ضعفاً . وله مذهب في طبيعة الضوء بقي سائداً ومعترفاً به مدة طويلة ويعرف باسم مذهب الدقائق Corpuscular وهو معارض للنظرية الموجية . وعلى الرغم من ظهور طائفة كبيرة تقول بأن الضوء أمواج مستعرضة ، فقد تغير الاتجاه في هذا القرن ، وهو يقضي بجمع النظرية الموجية ونظرية الدقائق أي أن الضوء دقائق ولكنها تسير سيراً موجياً

أما في الميكانيكا الحديثة ، فإليه يرجع الفضل في تكوينها والسير بها خطوات واسعة فاصلة . ولعل أخطر بحوثه فيها بحث الجاذبية فقد كشف عن قانونها ولم يكن ذلك عن طريق الصدفة ، بل كان نتيجة لبحث وتأمل ودراسة . لقد بين أن الجذب موجود بين كل كتلتين ،

وان مقدار الجاذبية بين دقيقتين ماديتين يتناسب تناسباً طردياً مع كتلتيهما وعكسياً مع مربع المسافة بينهما ، وقال ان هذا القانون يسري على الأرض وما عليها وعلى الأجرام السماوية بل وعلى جميع موجودات هذا الكون

ولقد أدى كشفه لهذا القانون الى وضع القواعد الاساسية لعلم الديناميكا ، وهذه القواعد هي القوانين الثلاثة المعروفة (بقوانين نيوتن) . وعلى هذا فقوانين كبلر الثلاثة يمكن استخراجها منه ، فهو (أي قانون الجاذبية) ينطبق على حركات الشمس والقمر والكواكب والنجوم البعثة في الفضاء . أما القوانين الثلاثة فهي :

١ — يبقى الجسم في حالة السكون او الحركة المستقيمة المنتظمة ما لم تؤثر فيه قوة تغير حالته ويمرر هذا القانون بقانون القصور الذاتي

٢ — ويشير القانون الثاني الى ان ما تحدثه القوة من التغير في كمية التحرك لجسم ما ، يكون على قدر تلك القوة ، فكلما كبرت القوة عظم (تبعاً لها) التغير الذي تحدثه في كمية التحرك للجسم

٣ — أما القانون الثالث فهو لكل فعل رد فعل مساوٍ له وإضاده في الاتجاه ، أي ان الجزاء على قدر العمل ، وان غريزة الأجسام تدعوها الى دفع الشر بمثلها

وكذلك هو أول من مضى في استخراج قانون متوازي اضلاع القوى على أسلوب منطقي خال من الغموض . وقد وضع الجاذبية وما نتج عنها من قوانين وما استخراج منها من نتائج وتفسيرات لظواهر متعددة (فلكية وطبيعية) في كتاب اشتهر باسم (البرنسبيا) ويعد هذا الكتاب من أجل الكتب في الطبيعة ، ويتجلى لنا فيه «... أثر نيوتن في الميكانيكا وهو اثر من يضع الاساس ويعلم به فوق سطح الارض بحيث لا يكون في مقدور من يخلقه غير البناء على الاساس الذي وضعه من غير اخلال به او تغيير للاسلوب الموضوع للبناء ، وقد ظلت الحال كذلك الى قبيل وقتنا الحاضر ...»

واختم كلامي عن نيوتن وما آثره الرياضية والطبيعية وآثرها في العمران بما قاله العالم الاميري الشهير ملكن : « انه اذا أزلنا من العمران الحالي أحد القوانين الرياضية التي وضعها وحققها نيوتن وجب أن نزيل كل آلة لتحويل القوة الى حركة لانها كلها بنيت على هذا القانون الرياضي الشامل . ومع ذلك لما كشف نيوتن قانونه لم يكن قصده استنباط آلة بخارية أو سيارة أو طائرة ، ولكن هذه المستنبطات بنيت عليه . فاذا أزلناه تهدم عمراننا كأنه بيت من ورق ... »

بعد هذا القول أليس نيوتن جديراً بلقب أمير العلم ؟

الساعة

إن الساعة — هذا الآله الأشم الرهيب الذي لا يشعر —
ليهددنا بينانه ويقول : (تذكر !)
إن الآلام المرتعشة لتستقر في قلبك الذي يشيع فيه الذعر
كأنما تستقر في هدف ،
وإن اللذة المتطايرة تفر إلى الأفق كما تفر جنبة إلى مسارها الخفية .
وإن كل لحظة تلهم منك متعة من السرور ، هي نصيب كل إنسان مدى حياته .
إن الثانية لتسر إليك ثلاثة آلاف وسبعمائة مرة في الساعة هامسة : « تذكر »
وإن « الآن » ليقول لك بصوته الذي يشبه صوت الحشرة :
« أنا زمن مضى وقد مصصت حياتك بخروطومي المدنس »
تذكر ، تذكر ، تذكر ^(١) أيها السرف .. !
فخنجرتي المعدنية تتكلم كل لسان .
تذكر أيها العابت الغاني أن الدقائق تبرد ، فعليك أن لا تدعه يفسد
دون أن تستخرج منه الذهب !
تذكر أن الزمن مقامر جشع يربح كل مقامرة بلا خداع ، فهذه منته . . . !
تذكر أن النهار يزول والليل يطول ،
وأن الهاوية دائماً ظمأى ، وساعة الماء تصب ماءها .
بعد لحظة مستدق الساعة التي تقول لك فيها الصدفة الإلهية
والفضيلة الجليلة : زوجك التي ما زالت بكرآ ،
كما تقول لك الحسرة : « آه ! هذا الملاذ الأخير »
ويقول لك كل شيء أيضاً :
« مت ! أيها الجبان العريق ! لقد فات الأوان ! »
عثمانه على عمل

(١) «تذكر» يرددها بودلير هنا ثلاث مرات مرة بالانكليزية ومرة بالفرنسية وأخرى باللاتينية

(١) غرائب العشر

نبات تستخرج منه عجائب صناعية

لعوض جندي

ان ملكت نباتاً يستطيع انقاذك من الغرق ، وكان ليفه أو شعره صالحاً لصنع نسيج يكاد يبلغ متانة القنب، وأوراقه صالحة لصنع المطاط (الكاوتشوك أو الصمغ المر) وسيقانه يمكن تحويلها الى ورق متين وقبعات خفيفة الوزن ، وبذوره تنتج زيتاً لذيذاً يشبه زيت البسلة الصينية كل الشبه - إن نباتاً هذا شأنه وهذه خيراتہ ومزاياه يصح وصفه بأنه كنز من الذهب ونعمي به نباتاً يكاد يزرع في أرجاء بلاد الولايات المتحدة الاميركية قاطبة حيث يحسب بلا مراء ذخيرة من ذخائر الوطنيه . وما هذا النبات إلا شجيرة تدر حليباً نباتياً ذا منافع جليلة . وتنمو هذه الشجرة في كل مكان حتى المواضع التي لا تصلح لنمو الحشيش ، ولا تسطو عليها الحشرات أبداً . ولذلك يرى الدكتور بوريس بركان Dr. Boris Berkman في شيكاغو ان هذا النبات خليق بالاعجاب لأنه مهلك للحشرات فقد جرّب هذا العالم تجارب علمية فنية أثبتت رأيه هذا

وشهد الدكتور بركان في المؤتمر الذي عقد حديثاً خاصاً بالبحث في المحصولات الجديدة المراد زرعها في أميركا فقال ان في شمال ولاية ميشيغان ١٥٠٠٠ فدان من الأراضي البور زرعت في ١٩٤٢ بشجيرات العشر وسينشأ هناك مصنع للتجارب . أما في سنة ١٩٤٣ فينتظر بلوغ المساحة التي ستزرع بهذا النبات مليوناً من الأفدنة وذلك في ست ولايات وأشار بركان على قومه بزراعة هذا الصنف من النبات في المساحات التي لا تصلح لنمو غيره من المحصولات وأيضاً في الاطيان التي لا يكون فيها منافساً لغيره من النباتات الموجودة فيساعد كثيراً على اصلاح تربتها اصلاًحاً نهائياً . واليك منافع هذا النبات : —
أولاًها مساعدة البلاد الاميركية على إيجاد بديل لحريير الكابوك^(٢) الذي انقطع وروده اليها في هذه الحقبة وهو الذي كان قواماً لصنع عطيفات (چاكتات) البحارة الواقية من الغرق

(١) يضم المير وفصح الثوب Milkweed واسمه العلمي Asclepias وعبر اسم جنسه (المنتطف)

(٢) راجع باب الاخبار الطبية في هذا الجزء من المنتطف

اذ كانت الولايات المتحدة الاميركية تستورد كل سنة عشرة آلاف طن كابوك من الشرق الأقصى أي من جاوى وسيلان وجزائر الهند الهولندية ومن البلدان التي غزاها اليابانيون ويلوح للقارىء ان هذا القدر ضئيل غير انه اذا عرف أن عطيف الانقاذ من الغرق انما يستنفد في صنعه ثلاثة أربال من الكابوك ، لا يشك في انه يصنع من العشرة الآلاف الطن المشار اليها ٦٦٠٠٠٠٠ عطيف . وبين الحرير الذي ينتج من شجر العشر وحرير الكابوك شبه عظيم ومن أجل هذا يسهل احلال الأول محل الثاني في المصنوعات

وكان الرأي ان الكابوك يستحيل أن يحل غيره محله لأنه من الشعور النباتية القليلة الوجود المخوفة التي تحتوي على خلايا هوائية . وهذا سبب ما يتصف به من الخفة في العوم وانقاذ مستعمله من الغرق . ولكن شجر العشر على ما يقول الدكتور بركان هو النبات الاميركي الفذ ذو الشعر المائل حقيقة لشعر الكابوك وهو الذي غدت البلاد الاميركية في حاجة ماسة اليه الآن . وهناك عدا الكابوك مصدر آخر وحيد يمكن استعماله مادة لصنع مناطق النجاة من الغرق ونعني به الفلين وهو ايضاً من الحاصلات العسيرة جداً الحصول عليها في هذه الايام التي حى فيها وطيس القتال ، اذ ما فتئت اسبانيا أكبر دولة تصدر الفلين ولكن استئثار المانيا بمعظم مواردها حال دون ارسال الفلين الى الولايات المتحدة الاميركية

بيد أن الدكتور بركان يرى ان حرمان بلاده الفلين الاسباني ليس امراً خطيراً ما دام العشر أخف من الفلين من خمس مرات الى ست . وقد دلت التجارب التي جريت في حرير العشر أن الرطل منه يظل خفيفاً بعد مكثه في الماء ٤٨ ساعة فيحتمل ٥٠ رطلاً من الانتقال التي توضع فوقه وأن العطيف الذي ينسج من رطلين أو ثلاثة اربال من ذلك الحرير يحمل رجلاً في الماء نحو ١٠٠ ساعة

واقترح الدكتور بركان على ولاية الامور في اميركا طريقة لصنع جميع بطانات ثياب الطيارين البحريين من حرير العشر لان هذا الحرير يدق في لابس اكثر من الصوف وهو أخف من الصوف ست مرات ، اذا قابلنا كل طبقة منه بمثلها من الصوف . وحينئذ يتمتع الطيارون بملابس رفيعة دافئة خفيفة الوزن في أثناء أعمالهم الحربية . فاذا اتفق سقوطهم في اليم كانت ملابسهم الخاصة بالطيران واقية لهم من الغرق حينما يسقطون

ولما كان الدكتور بركان طبيباً فانه لم يغفل طريقة حشو الوسائد بحرير العشر بدلاً من الريش المألوف وقاية للناس الذين يصابون بالتهيج الجلدي حينما يستنشقون راحة الريش . ويتسنى تلييد حرير العشر مثل الفرو وتحويله الى قبعات صيفية خفيفة كالريش لا يخنقها الماء . ويقول الدكتور بركان ايضاً ان كثيرين من أمهر العلماء قد درسوا المنافع الممكنة جنيتها من هذا النبات

ولكنهم كانوا دائماً يضلون السبيل لما كان يعترضهم من العقبات الفنية التي استعصى عليهم حلها ونفني بها كيفية التصرف بالعصير اللبني وهو أهم عناصر النبات ومنه اشتق اسمه milkweed وهو يشبه لبن أشجار المطاط (الكأوتشوك) المعروفة باسم بارا Para^١ والحقيقة ان أوراق شجر العشر وسيقانه تحتوي على لبن مطاط ولكنه ليس كافياً لتسويق قصر استعماله على صنع المطاط دون كل شيء آخر. وقد أدخل كثيرون من المخترعين هذا اللبني النباتي في كثير من المصنوعات إذ أعلن حديثاً ان إحدى الشركات الكبيرة لصنع الطائرات في الساحل الأميركي الغربي قد تولت صناعة ذلك المطاط الجديد وتجربته في أعمالها. وكان غيرهم من أرباب المصانع القديمة يتعذر عليهم فتح لوز ذلك النبات أو قرونه بطرق أيسر من الطريقة اليدوية المألوفة لأن هذه الطريقة لا يمكن تنفيذها في بلاد الولايات المتحدة الأميركية. فخل الدكتور بركان هذه العقدة حلاً سهلاً وذلك بتجفيف اللوز فيفتتح بنفسه وقد اخترع أيضاً دولا بأك للجلج حرير العشر، يفصل البذور من الشعر أسوةً بمحالج القطن المشهورة

ومن البذور يستخرج زيت ثمين وتحتوي البذور على ٢٥ ٪ من ذلك الزيت. وهي نسبة تفوق ما يستخرج من البسلة الصينية أو فول الصويا. وزيت بذور العشر من الزيوت المحففة للطلاء (البويا) ويستعمل في صقل المصنوعات الخشبية مثل زيت البسلة الصينية سواء ومن لوزها يمكن استخراج ٥ ٪ مطاط و ٥ ٪ شمع وعدا ذلك يمكن انتاج ألياف فاخرة لصنع الورق. وهذه الأعمال تستنفد اللوز بأجمعه ولكنها ليست جميع المنافع الجليلة التي تجني من ذلك النبات. فمن السيقان تستخرج ثلاثة أنواع مختلفة من الشعر أولها يسمى bast أي ليف النبات وهو يحتوي على ٩٢ ٪ من السلولوس ويكاد يضارع القطن لأن القطن يحتوي ٩٤ ٪ من السلولوس ويدخل في صنع قطن البارود مثل النيتروسلولوس. ويحول الى حرير صناعي أو ورق أو أي شيء من الأشياء المعتاد صنعها من زغابة القطن وقدّر الدكتور بركان ان القدان الذي يزرع بهذا النبات ينتج ألف رطل أو بالتين من الألياف المماثلة للقطن الناعم من جهة احتوائه على السلولوس

والصناعات التي تلتفت انتفاعاً كبيراً بهذه الألياف المستخرجة من السيقان خمس على الأقل وهي أولاً: صناعة الورق. وثانياً: الصناعة الكيميائية الخاصة بانتاج الحرير الصناعي والفرقعات وثالثاً: صناعة المنسوجات لأن بعض ألياف السيقان أو شعرها أمتن من أي نوع منها ماعدا الجوت. ورابعاً: صناعة خشب الحيطان التي تنتج المواد العازلة للحرارة. وخامساً: صناعة العجائن الكيميائية لأن سلولوس ذلك النبات يتيمر تحويله الى عجائن كيميائية جميلة وينتظر أن يكون لترويج زراعة هذا النبات في بلدان الولايات المتحدة الاميركية

مستقبل عظيم باعتباره محصولاً من المحصولات الراجحة جداً لأن الفلاح الذي يحصد اللوز والسيقان من فدان واحد يبيعها بأربعين ريالاً كل سنة . وإذا تمكن من جمع الاوراق أيضاً باعها بخمسين ريالاً في السنة من كل فدان . ثم ختم الدكتور بركان مقاله باسداء نصحه الى الزراع الذين يقبلون على زرع هذا الصنف من النبات العجيب قائلاً ان نجاحهم متوقف على انشاء مصانع قريبة من مناطق الزراعة لكي تحول محصولاتهم الى منتجات نفيسة نافعة ووصفت مجلة الميكانيكا الاميركية في أحد اجزائها الحديثة هذا النبات البديع وقالت : —
قضى عالم أميركي خمس سنوات جاداً في تجربة نبات العشر المألوف فاستخرج منه مطاطاً ذا بروتين غزير فلا يحترق ولا يذوب ولا يتحلل في البنزين بل يتصلب عند ملامسته البنزين او الكحول

ويتاح استغلال هذا النبات بعد زرعه بتسعة اشهر . وهذا يخالف شجر الباراك الذي يستخرج منه المطاط اذ يمكث ١٥ سنة حتى يتم نضجه وهو المصدر الآخر الطبيعي الوحيد المشهور للمطاط . ويقال إن انتشار زراعة العشر في أراضي الولايات المتحدة سيجعلها بعد سنتين تستغني عن استيراد المطاط من الخارج

ومخترع هذا النوع من المطاط ويليم شارپ الكيميائي وصاحب المخترعات التي تربى على ٤٠٠ اختراع ومنها محرك بنزيني ذودف وجهاز للاستدلال على الغواصات . وهو أيضاً واضع رسومات كثير من الطائرات وملحقاتها

وقد فحص حديثاً مصنع دوجلاس للطائرات المطاط المستخرج من هذا النبات . ويقول الذين شاهدوه إنه اسود حالك عديم الرائحة متين مثل جلد الاحذية . وقد اختبر المخترع هذا المطاط في اجزاء صغيرة مثل حياض وقود الطائرات اذ أشعل فيها البنزين أكثر من ٥٠٠ مرة فلم تلتف بل ظل المطاط المبطن به مرناً كما كان قبل اشعال البنزين فيه . وأطلقت رصاصات لا عدد لها على احواض مغطاة بثلاث طبقات من المطاط المشا الى ملاي بالبنزين فلم تهرق منها قطرة واحدة ، وليس في هذه الحياض من المعدن الا هيكلها . أما غطاؤها فكله من المطاط ما عدا ما يقرب من رطل واحد من المعدن لكل قدم مربعة من السطح . والطبقة الداخلية لمطاط الحوض تقاوم تأثير البنزين . أما طبقة القلب فتكون من المطاط اللين الذي يتصلب حالما يلامسه الوقود . على حين ان الطبقة الخارجية تماثل الانبوب الداخلي من عجل السيارات وتقوى بشبكة من أسلاك مصنوعة من خيط النيكل والخيش المستعمل لحزم الرزم والبالات اذا رش عليه صنف سائل من أصناف المطاط الجديد فلا يحترق . وقد غطست قطع نحينة من هذا المطاط سنة كاملة في البنزين فاحتفظت بمرورتها وقامت بوظيفتها قياماً يكاد يضارع الشقق الحديدية الضغط

ويذكر شجر العُشر زكاءً طبيعيًا في كثير من أنحاء العالم . ويعتقد الثقات أن الاطيان المزمع زرعها بهذا النبات تستطيع في سنتين أن تمون الطائرات المدنية والحربية جميعها في الولايات المتحدة الاميركية بما تحتاج اليه من المطاط . ويقول شارپ ان الاطيان المزروعة بهذا المطاط بلغت مساحتها ٢٧ ٠٠٠ فدان وذلك في جنوب كاليفورنيا وحدها ويمكن أن تنتج ١٠٠ ٠٠٠ طن من النبات يستخرج منها ٥٠٠ ٠٠٠ طن من المطاط . وزرع المخترع هذه الاعشاب البرية في خطوط وذلك في أواخر اكتوبر سنة ١٩٤١ ثم حصدها في يولييه سنة ١٩٤٢ فكان متوسط محصول كل شجيرة خمسة ارطال وبلغت غلة الفدان ٢٨ طنًا . وتقلع الشجيرات حينما تكون هشة خضراء ثم تغسل وتغمر مثل قصب السكر والعصير الذي يستخرج منها يحفظ سبعة ايام ثم يصفى ويحزن وحينئذ تضاف اليه زريعة من البكتيريا لتحث فيه تخمرًا يتولد منه ضرب جديد من المطاط . وتطفو قشده أولبنة في خلال يومين فتقشد على شكل طبقة رقيقة

وحيثما نتذكر العمل الذي تؤديه البكتيريا في صنع الجبن ^(١) وخر التفاح وغيرها من منتجات الاغذية ، فاننا لا نعجب من قيام بعض سلالات تلك البكتيريا بانتاج المطاط حينما تضاف زريعاتها الى اللبن النباتي اذ تتضاعف جماعات البكتيريا فتأكل المواد النشوية وتحول كثيرًا من اللبن الى بروتين . والسر في التجفيف اذ تتولد كريات دقيقة في هاتيك الخاليط فتعطي اللبن المرونة اللازمة ويتيسر تحويل تسعة اعشار ذلك اللبن الى درجات شتّى من المطاط . ويجمع اللبن كل يومين ثم تخض القشدة بمخضنة تزيل الرطوبة الزائدة على الحاجة وكذلك الجزيئات الغريبة ثم يوضع السائل في غلاية ساخنة مفرغة من الهواء وحينئذ تضاف اليه المواد الكيميائية والمادة الزلية للرائحة ويطبخ السائل ساعة كاملة على حرارة ٣٠٠ درجة فهرنهايت ، حتى تصير مادته مثل عجينة لينة تكاد تشبه قوام القطران الثقيل في مثل تلك الدرجة الحرارية . وبعد ذلك يبسط المزيج على صوان معدنية وتسلط عليه الاضواء التي تحت الحمراء فتجف تلك المادة بعد انقضاء ساعة جفافًا يجعلها صالحة للصنع فيحولها الى لفات مثل مطاط بارا . وتستغرق عمليات الحصاد والصنع والضغط جميعها زمانًا قلما يزيد على ثلاث ساعات . والبروتين النزير صالح جدًا للاستعمال في أسلحة الحرب خاصة . وينما يحتوي مطاط شجر بارا في المتوسط على ١٥ ٪ من البروتين فان البروتين الذي تولده البكتيريا في مطاط العُشر يبلغ ٢٨ ٪ . وهذا مما يجعله يقاوم النجمد والاحماض والمواد الكيميائية

(١) راجع مقالنا «الغفن غذاء ودواء» في مقتطف مارس سنة ١٩٣٣ ؛

المرأة والدولة

في فجر الاسلام

للسيدة الباحثة نابية أبوت

ترجمها وعلق عليها : محمد عبد الغني حسن

تمهيد للمترجم

كاتبه هذا المقال هي الباحثة في المشرقيات السيدة نابية أبوت Nabia Abbot بمعهد الدراسات الشرقية بجامعة شيكاغو . ولها كتاب طبع في شيكاغو سنة ١٩٣٩ عن نشأة الخط العربي الشمالي (١) وتطوره في كتابة المصاحف . ويظهر أن لها أبحاثاً متفرقة في « المجلة الاميركية للغات السامية وأدائها » جامعة شيكاغو أربع مرات في كل عام : وهي المجلة التي ترجمنا عنها هذا البحث الطريف وهذا البحث يعرض لنا عرضاً شائقاً دوراً للمرأة العربية في فجر الاسلام . وهذه الصور مبهمة في كتب التاريخ والسير ، وقد نجد الصورة الواحدة ملونة بألوان تتفق مع ميول الرواة والمؤرخين وأهوائهم المذهبية والسياسية والقبلية « نسبة الى القبيلة » . إلا أن السيدة نابية أبوت استطاعت بحذقها ومهارتها وفطرتها النسائية أن تؤلف بين هذه الألوان المتنافرة حيناً والمتألّفة حيناً آخر ، وأن تجمع منها صوراً منسجمة الألوان مؤلفة الضياء والظلال

ولقد رجعت الباحثة الى طائفة من المراجع المختلفة ما بين عربي وأفريقي ، وشرقي وشربي ومخطوط ومطبوع مما يجده القارئ في هوامشها التي تدل على بسطة في الاطلاع وسعة في البحث ويمكن من الموضوع ولقد حافظت في الترجمة جهدي أن أكون أميناً في النقل ، حريصاً في الاداء . وخاصة في عبارة الباحثة نفسها . أما ما يعرض خلال ذلك من مناقشة أو محاور أو قصة طريفة فقد بددت قليلاً عن الكتابة وعباراتها ، ورجعت الى العبارة العربية والرواية التاريخية في مقانها ومصادرها من كتب السير والتاريخ والادب العربية . ويجد القارئ مثلاً لذلك في حديث هند بنت عتبة مع النبي عليه السلام في المايعة ، وحديث هند مع الخنساء في ماظمة كل منهما صاحبها بهيمتها . ولم يخرجني تلمس البشارة العربية عن جادة الامانة في الترجمة ورأيت أن أضيف الى المقال بعض تعليقات توسع أطراف الموضوع مما اضطرت الباحثة الى اجماله أو اغفاله ، موضعت هذه التعليقات بين حاصرتين في حرف اصغر من الحرف الذي جمع به أصل البحث دلالة على انها من قلم المترجم لا من كلام الباحثة الفاضلة

وأنا سعيد إذ أتاح لي ضديتي — رئيس تحرير المقتطف — هذه الفرصة الكريمة لنقل هذا البحث الطريف المفيد عن الانكليزية ، فقد جعلتني هذه الترجمة أرجع الى كثير من المراجع التي أشارت اليها الباحثة وأستخرج منها ما يفيدني علماً ويكسبني معرفة — وخاصة كل ما يتعلق بالسيرة النبوية وكذلك عادت فائدة هذا العمل إلي ، فإذا وجد القراء في البحث نفسه فائدة — وذلك ما لا يخاف مني فيه ريب — فالفضل في ذلك عائد الى الباحثة التي لاءمت بين تلك الاشتات المنشورة هنا وهناك وأخرجت منها صورة حية ناطقة للمرأة العربية في نواح مختلفة من حياتها . كما أن النقل الحرر المقتطف الذي أشار علي بترجمة هذا المقال حتى يطالع عليه قراء العربية لأن المجلة الاميركية التي قلنا عنها ليست في متناول الكثير من أهل العلم وطلاب البحث

ودقة هذا البحث وطرافته وسعة أطرافه مما يشهد لكاتبته بالفضل والعلم الغزير ، فلنعد مقالها يتحدث عنها

محمد عبد الغني حسن

(١) تفرعت من الخط العربي الشمالي فروع منها الخط الكوفي والخط المكي والخط المدني

-١-

وضحت في مقال سابق أن جزيرة العرب في القديم كان فيها ملكات تفردن بالسلطان ، وأن بعض هؤلاء الملكات كنَّ كاهنات يدعون الى الآلهة المحليين . وهكذا كان هؤلاء الملكات يحاذين في السلطة الدينية والزمنية ملوك الدين والدنيا الذين كثيراً ما ورد ذكرهم في تاريخ الشرق القديم

(ملك الدين والدنيا هي ترجمة وضعتها لكلمتي Priest-King التي استعملتها الباحثة . وقد أجاز لنا وضع هذه الترجمة قول الشاعر :
فلا هو في الدنيا مضيع نصيبه ولا عرض الدنيا عن الدين شاغله
وقول الشاعر الآخر :
أضحى أمام الهدى المأمون مشتتلا بالدين والناس بالدنيا مشاغيل)

ولقد كاد يخفي عصر ملكات جزيرة العرب — تلك الجزيرة التي أنجبت في زمن مسحيق « جوليا » ملكة حمص و « زنوبيا » ملكة تدمر

(هي زينب ملكة تدمر ، وتعرف عند الرومان بزنبوبا أمباطورة الشرق . تولت عرش تدمر بعد زوالها أذينة الذي قتل عام ٢٦٧ ميلادية ، وغزت مصر واتسعت رقعة مملكتها فأثار ذلك سخط الرومان عليها ، فزحف عليها أورليان قيصر الروم فخرجت لملاقاته قرب انطاكية وحمص . وكانت الدائرة عليها . ثم أعاد الكرة عليها في بلادها حتى تداعت أمام جيوشه أسوار تدمر . وأخذت زنوبيا أسيرة الى طاصمة الرومان في موكب أو هنيئاً فيه ثقل قيود الذهب في رجليها . وهي غير الزباء ملكة الجزيرة ومشارك الشام التي نهضت للاخذ بثأر أبيها من قاتله جذيمة الأبرش — المترجم عن الدر المنثور في طبقات ربات الخدود ص ٢١٩ ، ٢٢٧ ودائرة معارف Nuttal وبلوغ الأرب للالوسي ص ١٧٧ ج ٢)

وقبل ظهور الاسلام ببضعة قرون وهي الفترة التي أطلق عليها المؤرخون من المسلمين اسم عصر الجاهلية ، ظهر في جزيرة العرب ملكات لم يصل إلينا من تاريخهنّ إلا القليل ، منهن بلقيس الحميرية ، وماوية الغسانية ، وهند اللخمية

(لعلها هند بنت النعمان بن المنذر اللخمية . فإذا صح هذا فن هذه لم تملك العرب يوماً ، ولكنها كانت بنت النعمان ملك الحيرة ، وزوجها عدي بن زيد العبادي الذي بلغ منزلة عظيمة في ديوان كسرى . وعدي هذا هو الذي اجتهد عند كسرى حتى ملك النعمان بن المنذر الحيرة — عن بلوغ الأرب ص ٢٦٢ ج ٢ ، والدر المنثور)

وكثير من ملكات الغسانيين واللخمين والكنديين لم يصلنا من أخبارهنّ إلا القليل فيما لدينا من مصادر . حتى أن بعضهنّ لا نعرف عنهنّ إلا أسماءهنّ . وقد يكون سبب ذلك ندرة المصادر وفقرها من ناحية . أو تحيز المصادر الاسلامية في القرنين الثاني والثالث وعلى كل حال فإن ندرة الاخبار عن المرأة في العصور السابقة للإسلام قد يكون فيها بعض الدلالة على ما خسرته المرأة العربية من مزية الظهور في ميدان الحياة العامة

وقد يكون تغير الأحوال الاجتماعية الناشئ عن الاتصال بالأمم والممالك المجاورة سبباً في حرمان المرأة العربية — في العصر الذي نحن بصدد الحديث عنه — النفوذ والمزايا التي

تمتعت بها أختها في العصر القديم . ومهما يكن من الامر فان ذلك كله لايعني ان المرأة العربية في تلك الحقبة أصبحت عديمة النفوذ في الأوجه المختلفة من حياتها الخاصة والعامة . فلقد كانت تتمتع بنصيب من الحرية ، وكانت على اختلاف طبقاتها تمثل دور الزوجة الصالحة والام الطيبة . كما استطاعت ان تظهر نفسها في هذين الدورين أشد ما تكون قوة وأكثر ما تكون حرية أما في الشعر — وقد كان هوى سائداً في جزيرة العرب قبل الاسلام - فقد ظهرت المرأة العربية ظهوراً بيناً . ولم يقتصر ظهور المرأة في الشعر الجاهلي على أن تكون هي موضوعاً للغزل عند الشعراء الغزلين ، يظهرون محاسنها ويتغنون بها في شعر عاطفي ، بل تعدى ذلك الى أن الشريف من العرب وهو على حال بين الحضارة والبداءة طمع في حكومتها الادبية ورفع من منزلة آرائها كناقدة

فهنالك قصة امرئ القيس الكندي المعروف بالملك الضليل واعظم شعراء العربية، فقد ظل بعد مقتل أبيه جائلاً بين احياء العرب حتى نزل على بني طي وتزوج واحدة من نسايم تعرف بأمر جندب

(تضبط الباحثة أم جندب بفتح الدال والصواب ضمها مع الجيم — عن جورج زيدان والاعلام للزركلي)
وكان امرؤ القيس معاصراً للشاعر المشهور علقمة بن عبدة

(كتبه الباحثة ابن عبيدة والصواب عبدة بفتح العين والباء — عن الاغانى وزيدان والزركلي)
فتنازعا أمانة الشعر ، ولم يعترف احدهما لصاحبه . واخيراً اقترح علقمة أن تكون الحكومة في هذه الخصومة الادبية لأم جندب ورضي امرؤ القيس بهذه الحكومة . فدعتهما ام جندب ليصنع كل منهما قصيدة من وزن واحد وقافية واحدة يصفان بها الجياد . فلما فرغا من عمل القصيدتين حكمت أم جندب لعلقمة على زوجها امرئ القيس فغضب وطلق امرأته فتزوجها علقمة (١)

وهذه القصة قد تكون خرافية — لأن الخصومة بين هذين الشاعرين ليست موضع اليقين (٢)
الا أن ظهور المرأة العربية الناقدة في بلاد ظهر فيها كثير من النساء الشواعر المعترف بمزاجهن الادبية المختلفة ليس امرأ بعيد الاحتمال . لأن العربي قبل الاسلام قد اعترف — في الحق — باشتراك المرأة الشاعرة في كثير من النواحي العامة (٣)

وفي هذه المناسبة يستطیع المرء أن يذكر اسم الشاعرة تماضر الخنساء أعظم شواعر الجاهلية وهي التي أدركت ظهور الاسلام . واعتمدت الدين الجديد ، وكان النبي يعجب بشعرها ويثني عليها (٤)

(١) الاغانى ج ٧ ص ١٢٦ — ١٢٨

(٢) تاريخ الادب العربي لكليمان هيوار (٣) رياض الادب في دراني شواعر العرب الاب شيخو

اليسوعي (٤) الامامة لابن حجر ، وشرح ديوان الخنساء الاب شيخو ص ١٩ — ٢٣

وفي الحياة الدينية التي ترتبط على وجه العموم بالتقدم السياسي والاقتصادي والخير العام للشعب نرى طبقة معينة من النساء كان لهنَّ في الجاهلية شأنٌ منظمٌ محدود المعالم . ومن هؤلاء الكاهنة والعرفاء وربة البيت والمنتبئات من حين الى حين . ويظهر أن عملهنَّ كان يماثل من وجوه كثيرة عمل من يقابلهنَّ من الرجال المعروفين باسم الكاهن والعرفاء ورب البيت والمنتبئ

(من العرافين المشهورين في تاريخ الادب العربي عراف اليمامة وعراف نجد وفيهما يقول الشاعر :
 جعلت لعراف اليمامة حكمه وعراف نجد ان هما شقيائي
 ويقول شاعر آخر
 ولو جاء عراف اليمامة يبتغي شقائي لرد الطرف وهو حير
 وفي ربة البيت يقول أحدهم
 ياربة البيت قوي غير صاغرة ضمي اليك رجال القوم والقربا)

والمصادر المعروفة لدينا عن الكاهنة في الادب العربي أكثر من أن تحصى ^(٥) . والسير القديمة تربط بين هؤلاء الكواهن وبين التيارات الكبرى في سياسة القبائل والهجرات المختلفة . ونذكر على سبيل المثال هنا القصة المشهورة عن الزرقاء

(أشارت الباحثة هنا الى مصدر هذه القصة في دائرة المعارف الاسلامية مادة تنوخ — وهي ليست تحت يدي . ولعلها تريد زرقاء اليمامة المشهورة بمحنة بصرها)
 التي استطاعت برؤاها وصدق منطوقها أن تكون رائداً لتحرك التنوخيين من اليمن الى بلاد الحيرة ^(٦)

وهناك أيضاً قصة تعادل هذه القصة في تبيان ما للكاهنة من مقام وهي قصة «طريفة» التي صحبت قبائل أخرى من اليمن الى بلاد الحجاز ^(٧)

وكان للكواهن شأنهنَّ في حرب البسوس بين بكر وتغلب ، وفي واقعة ذي قار ^(٨) بين العرب والفرس

(سبب هذه الواقعة قتل النعمان بن المنذر اللخمي عدي بن زيد العبادي وكان عدي من تراجة كسرى بن هرمز . وقد قتل كسرى النعمان بسبب مكيدة صنعها زيد بن عدي انتقاماً لآبيه . فقامت الحرب بين الفرس والعرب — الطبري ج ٢ ص ١٥٢ . بلوغ الارب ج ٢ ص ٢٦٥)

ولقد جاء في مسند أحمد بن حنبل
 (ضبطه الباحثة مسند بفتح الميم والصواب ضمها)

أن كاهنة تنبأت لقريش بمبعث الرسول قبل البعثة بعشرين عاماً ^(٩) وروى ذلك أيضاً ابن

(٥) دائرة المعارف الاسلامية ج ٢ ص ٦٢٤ — ٦٢٦ ، Wellhausen ص ١٣٠ ، والاب انستاس ماري الكرملي ، والاب هنري لامنس في كتابه بلاد العرب الغربية قبل الهجرة طبع بيروت ص ٦٠
 (٦) ملحق دائرة المعارف الاسلامية مادة تنوخ (٧) الأغاني ، ومروج الذهب للمسعودي (٨) هنري لامنس المصدر السابق (٩) مسند احمد بن حنبل طبع القاهرة ص ٣٣٢ وتاريخ ابن عساكر المعروف بالتاريخ الكبير ص ٣٦٧

عساكر في تاريخه الكبير . وكثيرات من هؤلاء الكواهن ورد ذكرهن في وقت النبي — عليه السلام — فهناك « الغبطة » ^(١٠) القرشية

(وهي من بني مرة بن عبد مناة بن كنانة وقيل لاولادها الغياطل . وفيهم يقول ابو طالب عم النبي :
لقد سفهت أحلام قوم تبدلوا بني خلف قبضاً بنا والغياض
من قصيدته التي يقول فيها عن محمد عليه السلام
وأبيض يستقي الغمام بوجهه ثمال اليتامى عصمة الارامل
يلوذ به الهلاك من آل هاشم فهم عنده في رحمة وفواضل
وابن هشام صاحب السيرة يذكر أن بعض أهل العلم بالشعر ينكر أكثر هذه القصيدة — عن
ابن هشام ص ١٧١)

وهناك كاهنة بني حدس ^(١١) وحزام كاهنة بني سعد ، وفاطمة بنت النعمان التي ظهرت في مكة في زمن الهجرة . وهناك كاهنة لم تذكر المصادر اسمها ظهرت في المدينة في قرابة ذلك الوقت ^(١٢)

ولم يختف هؤلاء الكواهن اختفاء تاماً ^(١٣) بعد ظهور النبي الذي كان يقول عنه خصومه انه كاهن

(وفي كتب السيرة ان الوليد بن المغيرة اجتمع اليه نفر من قريش وكان ذا سن ورأي فيهم . فقال لهم ماذا تقولون في محمد ؟ قالوا : نقول كاهناً . قال والله ما هو بكاهن)

ولقد بدأت سجاج التيمية دورها في ادعاء النبوة — كما سنرى عما قليل — بظهورها كاهنة ولم تكن أعمال الكاهن أو الكاهنة في العادة مقيدة بقيود . وكثيراً ما كان الكاهن يتولى عمل الحاكم الذي يفصل بين الناس ^(١٤) في الخصومات . ومن الصعب أن نتبع الكواهن اللائي فن بمهمة الحكم في الأمور إلا أنه ورد لبعضهم ذكر في كتب السير ^(١٥)
وفي بعض الاحيان كانت الكاهنة تقوم على بيت لعبادة الهة معينة فتدعى من أجل ذلك ربة البيت . وخصائص وظيفه ربة البيت لا تبدو واضحة لنا ، ولو ان طبيعتها الدينية الزمنية ليست موضعاً للشك

وربة البيت لا يدور اسمها كثيراً في كتب السير كما يدور اسم الكاهنة ، وقد يكون مرد

(١٠) سيرة ابن هشام طبعة ويستفد ص ١٣٢ (١١) المصدر السابق ٧٩٧ (١٢) طبقات ابن سعد ج ١ الوراق ٤٩ ، ١١٠ ، ١٢٦ (١٣) الاغانى ج ٢١ ص ٢٧٥ (١٤) كتاب لأمس السابق ص ١٠٩ ، ١٣٥ ، ١٥٨ (١٥) الاغانى ج ٢١ ص ٢٠٦ يذكر عدداً من هؤلاء ، وكذلك الاب أنستاس الكرملي في كتابه السابق ص ٦٠ ، وكذلك المستشرق فريتاچ

ذلك الى تغير في مقامها الاجتماعي في العصور القريبة من ظهور الاسلام او الى تغير في معنى كلمة رب . . وربة ، وقد أخذت اولاهما معنى جديداً في الاسلام ففي الجاهلية كانت اللفظتان تطلقان على الكائنات البشرية ، فلما جاء الاسلام صار « الرب » اسماً لله تعالى وحده ،^(١٦) اما الربة فلم يعد لها استعمال ديني . وبالرغم من ذلك فقد ظهر في عهد النبوة اثنتان أو ثلاث من هؤلاء الربات^(١٧) ولكن واحدة منهن واسمها سارة بنت نبهان اعتنقت الاسلام^(١٨) . أما المتنبيات من العرب فانهن يظهرن في التاريخ أقل ندرة من هؤلاء الربات . وفي الحق اننا نعرف واحدة من اكثر هؤلاء المتنبيات نشاطاً — وهي سجاح المشهورة التي سيرد ذكر ادعائها النبوة بعد قليل ، وقد ظهرت حركتها بعد وفاة النبي .

— ٢ —

لقد رأينا (تشير الباحثة الى مقال لها سابق عنوانه « ملكات العرب قبل الاسلام » نشر في المجلة الامريكية للغات والآداب السامية سنة ١٩٤١) كيف كانت الملكات في بلاد العرب القديمة يقدن مراراً جيوشن أو يصحبن أزواجهن في غاراتهم . وما كانت الملكة تفعله في الحرب كانت كل امرأة اخرى تفعله . ولهذا ليس بالمعجب ان نجد المرأة العربية في فجر الاسلام تلعب ادواراً عديدة في أيام العرب^(١٩) . وفي بعض الاحيان كانت المرأة العربية الباعث على الغارات بين القبائل . وفي بعض الاحيان كانت تستعمل فطنتها لتشارك في الحروب بالتجسس على اخبار العدو حرصاً على مصلحة أسرته أو قبيلتها . وكثيراً ما كانت تثير الحماسة في نفوس الرجال أو تساعد اذا لم تخرج معهم الى ميدان القتال . وكثيراً ما رأينا امرأة دفعت أخاها أو زوجها أو ولدها الى أعمال البطولة . وما اشتهت المرأة العربية من لقب أحلى لديها من أن تلقب بالمنجبة أو أم الابطال^(٢٠)

ومع ذلك فان مهمة تحريض المحاربين على القتال وبث الشجاعة في نفوسهم الى حد الموت لم تكن متروكة في الغالب الى وطنية المرأة العادية بل كانت بدلاً من ذلك موكولة الى نظام يميز كل التمييز نستطيع أن نسميه نظام المرأة المحرصة أو الباعثة على الظفر^(٢١) وفي هذا النظام نرى امرأة من طبقة اجتماعية ممتازة تضرب في قبة لها تمثل بيتاً مقدساً لاله هذه القبيلة ، بينما نرى نساء آخر مختلفات العدد يصحبها

(١٦) لامنس ص ١٣٤ ، ١٣٨ ، ١٥٢ ، ١٥٤ (١٧) المصدر السابق ص ١٥٢ (١٨) طبقات ابن سعد ج ٨ ص ٢٢٧ ، ومقال في مجلة الثقافة الاسلامية التي تصدر بالانكليزية عدد ١٣ ص ٢٩٨ سنة ٣٩ بعنوان « أوائل السباقات الى الاسلام »

(١٩) المرأة في أيام العرب طبع لندن سنة ١٩٣٥ ص ١٣ (٢٠) مقالات في تاريخ العرب تأليف كوسان دي برسفيل طبع باريس ، وتاريخ الادب العربي لنيكلون والاغاني ج ١٦ ص ٢٠ (٢١) جبير

ومن هؤلاء النساء تتكوّن عصبة مقدسة على مشهد ومسمع من الرجال المحاربين وقد يخضن معهم الغمرات من مبدئها يحرّضن الرجال ويغرينهم بالقتال وهنّ يغنين الأغاني الحمسة مصحوبة بعزف المزاهر

وزعيمة هذه العصبة هي المرأة المحرّضة نفسها وقد أرخت غداثها وكشفت عن بعض جسدها لتثير في نفوس الرجال البسالة والشرف والحماسة . وقد اجتمع الرجال حولها وحول النساء معها وحمي الوطيش الى أن يكتب لقومها النصر او الهزيمة

(روى الطبري ج ٢ ص ١٥٣ ان امرأة من بكر وقتت في واقعة ذي قار تحضض الناس بقولها ان تهزموا نفاق ونفرش التفارق او تهربوا تفارق فراق غير واق)

ولا شك أن في مزاوله هذه الحرفة دلالة دينية قديمة محاطة بشيء من الغموض ، ولكن أثرها النفسي في نفوس المحاربين لا ينبغي ان يُغفل تقديره^(٢٢) فان أسر هذه المحضضة — تبعاً لتقاليدهم في الحروب — معناه خسارة الموقعة . وما يترتب على ذلك من ازدراء النساء اللائي كنّ سبباً في قهر المحاربين ! اما أسر بقية النساء فانه يعني اسرقاقهنّ وهوانهنّ وفي ساعات الحرج ولحظات القنوط — كما حدث في واقعة ذي قار^(٢٣) — يجمع الرجال بين أمرين : اما ان يعرّقبوا الابل الحوامل للنساء او يقطعوا وُضُنّ الهوداج وحُزْم الرجال حتى يسقط النساء على الأرض وهذه الحيلة التي تعجز النساء في لحظة يتعرضنّ فيها للخطر الدائم — يقصد بها ان تبعد من عقول الرجال كل فكرة ترمي الى الارتداد او الهرب وكذلك ترى الرجال مضطرين الى القتال او الموت

وقد لعبت المرأة دوراً آخر خطيراً في أثناء المعركة وبعد انتهائها^(٢٤) : — فكانت منهنّ جماعات أشبه بجماعات الصليب الأحمر خلف خطوط القتال . بينما كان أكثرهنّ شجاعة يتقدمنّ في وسط المعركة يحملنّ الماء ليسقينّ العطشى من الجنود ويضمدنّ جراحهم . وبعد انتهاء المعركة ترى النساء في الميدان وقد تناثرت فيه الأشلاء ، وامتلأ بالجرحى والساقطين من الاعياء ، يحملنّ عصياً وهرأوي يجهزنّ بها على المروحين من أعدائهنّ حتى يسلمنهم الى النزح الأخير . وفي حالات قليلة قد يلجأ بعض هؤلاء النساء الى المثلة والتعذيب الوحشي وتشويه الاجسام ليشفينّ حقد نفوسهنّ الظامئة الى الانتقام^(٢٥) .

(٢٢) لامنس ص ١٢٥ — ١٢٥ (٢٣) النقائض ج ٢ ص ٦٤٣ ، ولزيادة البحث أنظر جبير

(٢٤) جبير (٢٥) جبير

مؤمر

الآلهة الثلاثة

لنقولاً الحداد

اجتمع الآلهة الثلاثة القيمون على انسان الارض لكي يبحثوا فيما بلغ اليه من الرقي ويروا ماذا يجب ان يفعلوا لاطراد رقيه . فقال زفس اله القوة — اله السموات والارض — : أنا وهبته الحياة لكي ينمو ويتكاثر . وقد علمت انه ملا الارض وقالت مينرفا الهه الحكمة : انا وهبته العقل لكي يحسن تدريب الحياة في سبيل الرقي وقد علمت انه ظفر بسنن الطبيعة واعتقلها

وقالت استرايا الهه العدالة . أنا غرست فيه جرثومة الحق الالهي . وقد علمت انه ارتقى به حتى انه اخترع نظاماً جديداً للكون العام هو نظام الاجتماع فقالت مينرفا : لماذا تحسبن نظام الاجتماع نظام الكون العام ، ولا تقولين نظام الكون الانساني فقط ؟

فقالت استرايا : لأن هذا النظام اقتبسته سائر الاكوان نظاماً فلكياً وجرت عليه ، وهي مغتبطة به لأنه وقاها من التصادم فقالت مينرفا : ان نواة نظام الاجتماع الفلكي هذا هي قوة الجاذبية . فهل الانسان اخترع الجاذبية يا ترى ؟

فقال زفس اله القوة : ان الجاذبية قوة الكون القصوى . وأنا الى الآن لم أعرف سر هذه القوة . فاذا كان الانسان قد اخترعها فيكون عارفاً سرها . فاذاً هو قد تجاوز قوتي . ولذلك أسجد له وأطرح سيفي بين يديه

وقالت مينرفا : اذا كان الانسان قد عرف سر الجاذبية او اخترعها فيكون عقله قد تجاوز قوة عقلي الذي وهبته اياه . واذن أسجد له وأسلمه صولجان حكمتي وقالت استرايا : اذا كان الانسان قد ظفر بسر قوة الطبيعة القصوى فظفره لا يضمن لي ان حكمته قد بلغت حد الكمال

فقلت مينرفا: سمعاً يا أخويّ. لقد زودنا الانسان بنعم الحياة والعقل والخلق، وتركناه يدير شؤون نفسه بقوى هذه النعم. ولقد هجرناه هنيئة من الزمن. نغير لنا ان نعود الى الأرض ونفحص أحواله ونرى الى أي حد بلغ رقيه. فاذا وجدنا انه قد بلغ هذه الدرجة العليا من الرقي نقلناه الى كوكب أرق لكي يستمر رقيه فيه. وان لم يكن رقيه قد تمّ فلا بأس ان ننقل منه بذوراً ونزرعها في الكوكب الآخر فخذ الآخرين هذا الرأي وارفض المؤتمر على قصد تنفيذ هذه الخطة

اجتمعوا بعد التفتيش والفحص لكي يتلوا تقاريرهم
قال زفس: ما وصلت الى الأرض حتى استقبلتني سيدة اشتبهت بأني أعرفها، وقالت:
كنت انتظر قدومك
قلت: لماذا؟ وكيف عرفت اني قادم؟
قالت: انا لوسينا الهة النور وقد جئت لكي أرى ماذا جنى نوري على أهل الأرض وبالطبع أنت...
قلت: نعم جئت لكي أرى نتاج الحياة التي وهبتها للانسان. وانتظر ان أراه وقد نما وتكاثر وملا الأرض
فقلت زميلتي، لم يملأ إلا أوروبا وبعض آسيا وقليلاً من القارات الاخرى. فالأرض لا تزال تسع عشرين ضعفاً من سكانها. ومادمت أنا أبعث اليها بنوري وجراتي في امكانها أن تغذي مائة ضعف من بنيه
قلت.. عجبا. بحسب نظرية ملتنوس يجب أن تكون الأرض قد امتلأت وأفرغت في سيار آخر عدة مرّات منذ ستة آلاف سنة الى اليوم. فاذا دهي هذا الانسان حتى انه لم يملأ الأرض بعد؟
قالت.. هلمّ أظهِرك على ما دهاه

وجلسنا في منزله الى جنب انسانين أمامهما لوحة عليها أشياء لم أفهمها. فقلت زميلتي هذه العوبة يسمونها شطرنجاً. وهذه القطع التي عليها تمثل ملوكين ووزيريهما وجنودهما. وهما يتحاربان. فمن يقتل من هؤلاء يطرح خارج ساحة المعركة وكنت أرى المتحاربين يطرحون واحداً بعد الآخر الى ان بقي واحد فقط. فقلت: وما معنى هذا؟

قالت : فني الكلُّ الاَّ واحداً بقي الملك له وحده . هكذا يفعل بنو الانسان الآن
قلت : ويجهم كيف ذلك ؟
قالت : تعال وانظر

ومضت بي الى مكانٍ على الارض حسبتُه جانباً من جهنم اذ رأيت بضعة ملايين من
الرجال في صفين يقذف كلُّ منهما نيراناً على الآخر. فقالت زميلتي : ما رأيته في لعبة الشطرنج
انما هو تمثيل لهذا الذي نراه هنا الآن . سيظل بنو الانسان يقتتلون الى ان يبقى واحدٌ فقط
يكون مالك الارض

قلت : تبّاً له ! ماذا ينفع هذا الانسان الواحد اذا فني جميع الناس وبقي الملك له وحده
ألقاضاً وأطلالاً

قالت زميلتي : بالطبع هو يفني أيضاً «وتعود الارض خربة وخالصة وعلى وجه الغمر ظلمة»
وروح الله يرف على وجه المياه »

قلت : ويلاه ! لماذا فعل هذا الانسان الراقي هذا الفعل الجنوني

قالت زميلتي : الجواب عند الهة الحكمة . هي المسئلة

عندئذٍ انبرت الهة الحكمة

قالت : نزلت الى الارض فاذا بي أرى نيراناً تسقط من الجو وتقذف من سطح الارض،
ومن تحت الارض ومن البحر ومن تحت الغمر . فصرخت : « ويحي . هل ضللت الطريق الى
الارض فساقني القدر الى جهنم ؟ »

واذا بالريخ إله الحرب يستقبلني ضاحكاً قائلاً : ليتك ضللت . وليت القدر ساقك الى
جهنم . فكنت تجدينها هامدة . انما أنت في الارض الآن

قلت : ويحك اظن هذه ثورة جهنمية وهي فعلتك يا شرير
فقال الريخ : لا يا سيدي . أنت تعلمين اني لا أتبرع بل ألبسي الدعوة .

دُعيت فاستجبت

قلت : عجيباً . أي شرير دعاك الى هذه الفعلة الشنعاء

قال : ذاك الواقف هناك يشاهد المعركة

قلت : من ذاك ؟

قال : هو نصف إله ويسمى زارواسترا الجديد ابن نيتشه
قلت : وماذا يريد زارواسترا الجديد هذا من هذه الحركة الهائلة :

قال : ندعوه ونستجوبه

استدعاه . فسأله : ماذا تريد يا هذا من جراء هذه الحركة الطاحنة التي يفني الناس بها بعضهم بعضاً ونحن قد زودناهم بكل ما ينميهم ويكثرهم ويسعدهم فلماذا جئت تشقيهم
قال : لم أقصد أن أشقيهم . وإنما أريد أن يكون الانسان نصف إله ترشيداً له لالوهية كألوهيتكم . ولا يمكن أن يصل الى درجة نصف إله ما لم يتصف ببوتقة النار والحديد
قلت : ويحك من قال لك انه بهذا التقتيل وهذا التدمير يتصفى ويرتقي الى الالوهية

قال : نعم . بهذا التقتيل يفنى الضعيف ويبقى الأقوى . نحن نريد انساناً متفوقاً تتسلسل منه سلالة متفوقة . لذلك استدعيت المريخ لكي يثير حرب التصفية
قلت : تباً لك . من قال لك ان الحرب بوتقة تعني الانسان فيفنى الضعيف ويبقى القوي ؟ اني أرى العكس . أرى ان الأقوياء يفنون أولاً والضعفاء يفنون أخيراً
قال : ان دارون وبعض الفلاسفة قالوا ان تنازع البقاء سنة في الاحياء ، ولا سيما في الحيوانات العجباء فالأصلح يبقى . وغير الصالح يفنى
قلت : ولكن هذه السنة ليست للانسان الاجتماعي المتعاون بل هي للحيوان الاعجم فقط
قال : الانسان حيوان خاضع للسنة نفسها
قلت : ولكننا وهبناه العقل والحكمة لكي يخرج من حكم هذه السنة ، ويبتدع سنة التعاون والتضامن الاجتماعية . فأنت قد أفسدت هذا التدبير

قال : لا يا سيدتي . لم يخرج العقل من دائرة هذه السنة . بل بالعكس قواه جداً في عمل التنازع . فقد استنبط من وسائله وأدواته ما تجاوز التنازع للحيوان الى الف دائرة وراءها . لم يستطع الحيوان أن يخاطب اخاه الحيوان من اوروبا الى استراليا ، ولا ان يضغط على زر فتسير السفينة أو الطائرة من تلقاء نفسها بغير أن يكون فيها احد، ويقذف قنبلة فتدك قلعة . وسوف يستطيع الانسان ان يضغط زرّاً في اميركا فينسف جبال حملايا . هذه افعال عجيبة لا يستطيعها الحيوان . وإنما العقل الانساني استطاعها . هذا هو فضل العقل الذي وهبتموه للانسان يا سيدتي

فنظرت في زميلنا المريخ كأني استفهم منه كيف فعل العقل هذا الشر وهو اعظم هبة

وهبناها للإنسان فقال . الجواب عند استرايا الهة الحق الالهي والعدالة ومصدر الاخلاق الصالحة

عند ذلك تقدمت استرايا بوجه شاحب وهي مكفهرة من فرط الحزن والاسى وقالت ، أتأسف أن موهبة الخلق الصالح التي وهبت للإنسان قد ذهبت سدًى . ضرب الإنسان بها عرض الحائط . لم يزل هذا الانسان حيواناً شرساً على الرغم من أنه ناطق عاقل ذكي . فهو كما قال زاراوسترا الجديد يسير على سنة التنازع بمنتهى الشدة وقد استعمل العقل الذي وهبته إياه مिरثا الهة الحكمة سلاحاً للتنازع الحاد

فقال زفس : لا بد ان هناك قوة غريبة عنا أفسدت فيه عملنا . والآن لكان قد ارتقى الى رتبة نصف الالهية . اعطيناه القوة الحيوية الفائقة والعقل السامي والخلق الصالح . فاذا يعوزه لكي يكون نصف اله ! ان طريقة زاراوسترا في تمحيصه لكي يتطهر من الضعف ويصبح من القوة بحيث يدنو من رتبة الالهية ، هي طريقة خداعة لأنها تقضي الى انقراضه لا الى خلق الانسان المتفوق . لا بد ان يكون زاراوسترا الجديد هذا من طغمة شريرة أو انه مغرور مخدوع

فقلت استرايا : لا بد ان يكون من أبالة جهنم او انه موجى اليه منهم وقد ارسل سفيراً الى الارض لكي يفسد الانسان ويمهد السبيل الى فتح الابالة ملكوت الانسان واستعماره

فقلت ميرثا . هو الرأي الارجح . فما الحيلة اذن ؟

قال : أظن الرأي الامثل الآن هو ان نذهب الى سيدنا اله الآلهة ونستفتيه في الامر توطئة الى التماس معونته لنا في تطهير الارض من الابالة الدخلاء الذين أفسدوا الانسان

فقلت استرايا : اجل اذا لم يتفق الانسان من هذا الفساد فعبثاً نعمل في ترقيته . اني أنني على اقتراح اخينا زفس ووافقت ميرثا ايضاً

امتثل الآلهة الثلاثة لدى اله الآلهة . وبسطوا له قضية الانسان . فما أهمهم حتى يرووا تفاصيلها . بل نفخ وتأفف غاضباً وقال : — الأجل هذا الانسان الحقير القاصد للجأتم اليّ ؟

لقد ضقت ذرعاً بهذا الانسان منذ زمان وتركته يقضي على نفسه بنفسه . عندي من ادارة الكون ما يكفيني للاهتمام

فقلت مينرفا : ولكن المسألة تحتاج الى قليل من اهتمامك ياسيدنا . حسبك ان تطرد الشيطان من ملكوت الانسان فينظهر الانسان من الشرور

فقال اله الآلهة ضاحكاً : ويحك . لو طردت الشيطان من مملكة الانسان لما بقي انسانٌ على الارض . لا يبقى الاً أبالسة الجحيم

فاستغربوا هذا القول وقالت استرايا : كيف ذلك يا مولانا

قال : لان الناس اصبحوا جميعاً شياطين . وأصبح الابالسة يستجيريون من شرور الناس ويضربون اليّ ان اطهر الارض والجحيم من شر الانسان

فبهتوا وقالت مينرفا : اذاً لقد قطعت الامل من اصلاح الانسان يا مولانا

قال : نعم لم يعد لي في الانسان ممرة ولا مأرب

قال زفس : لعلك يا مولاي اذا استرجعت منه حريته وجعلته لايسير الاً بارادتك فلا بد ان ينصلح

قال : اذا فعلت كما تقول فلا يبقى لنا ذلك الانسان الذي أردته . لا يبقى بينه وبين البهيم فرق . فاتركوه وشأنه يهلك بعمل يديه .

قالت مينرفا : اذا استمر على هذه الحال يفنى يا سيدي

قال : فليفن ، خير للكون ان ينظهر من هذه الخليقة التي اعدنا لها جميع وسائل الرقي وأفسحنا أمامها مجال حريتها ففسدت . وصرنا نخشى ان تتلوث سائر الاكوان بفسادها

فقلت مينرفا : اذا فني هذا الانسان أفلا تخلق يا سيدي خليقة أخرى أصلح للبقاء والرقي منه

قال : لقد جربت هذه التجربة فأخفقت . فلا أعيد التجربة مرة أخرى

فقال زفس : ونحن ماذا نعمل يا سيدي متى باد معملنا ؟

قال : اجثوا عن صناعة اخرى لكم

فقلت : مينرفا . ألا تسلطنا على دولة الشيطان التي خربت مملكتنا لكي نعمل في تقويضها

قال : بل اذهبوا . وقوضوا دولة الانسان لان دولة الشيطان جزعت منها . فاذا أرحم الشيطان من شر الانسان تاب ذاك عن شروره . واذا نجحتم في تقويض دولة الفساد عودوا اليّ فامنحكم أوسمة الشرف

تأثير التحليق في أجسام الطيارين

ان الحرب الجوية ، في ناحية من نواحيها ، سباق بين قدرة الطائرات على التحليق في الجو ، وبين قدرة المدافع المضادة على قذف قنابلها في الفضاء قذفاً محكماً الى حيث تخلق الطائرات . فمن المشكوك فيه ان الطائرات كانت قادرة أن ترتفع في الحرب العالمية الاولى الى مستوى يزيد على ١٦ الف قدم . ومعظمها كان يطير قريباً من سطح الارض . ولكن مدى المدافع المضادة للطائرات ودقتها في اصابة الأهداف ارتقيا ارتقاءً عظيماً . وكذلك قدرة الطائرات على التحليق في أطباق الفضاء . فكثير من الغارات الجوية الآن، تلقى فيها القنابل من ارتفاع ٣٠ الف قدم ، وكثير من المعارك الجوية بين المطاردات البريطانية والألمانية دار على هذا الارتفاع أو فوقه . والخبراء يقولون ان هناك مدافع مضادة تقذف قنابلها الى ارتفاع ٣٥ الف قدم ، وانها تحكم رمايتها بأساليب تعتمد على الامواج الاسلكية القصيرة

ولذلك نرى بين صناعات الطائرات الحربية اتجاهاً عاماً الى تعزيز قدرتها على التحليق في الجو . فالقاذفات الاميركية المعروفة بالقلاع الطائرة تستطيع أن تحلق الى ارتفاع لا تكاد تبلغه الطائفة الكبرى من المطاردات الألمانية . ففي وسعها من الوجهة النظرية — على الأقل — أن تغير على مدن أوروبا بغير أن تفقد طائرة ما منها . ولكن ذلك يكاد يكون متعذراً من الوجهة العملية ، لا لتقصير الطائرات ولكن لضعف الطيارين اذ لا غنى للانسان عن الهواء . وقد صنعت طائرات تستطيع التحليق الى مرتفعات ليس في طاقة الانسان أن يعيش فيها اذا بلغت أقصى حدودها من التحليق ، فدار التفوق الجوي على اختيار الرجال الذين يستطيعون التحليق بغير أن يتعرضوا لما يتعرض له غيرهم من أوصاب التحليق

وأهم العقبات دون التحليق هي البرد ، وتقلت فقايق الهواء من الدم ، والحاجة الى الاكسجين . والثالثة أهمها . فعلى ارتفاع ١٥ الف قدم يعمل الطيارون غير المجهزين بأجهزة الاكسجين المخزون ، الى فقد يقظتهم وتذهبهم الذهني وسيطرهم الدقيقة على جميع حركاتهم . وعلى ارتفاع ١٨ الف قدم يحيق بهم الخطر، وبين ارتفاع ١٨ الف قدم و٢٤ الف قدم يفقدون الوعي وعلى ارتفاع ٢٥ الف قدم تحدث الوفاة في خلال ثلث ساعة الى نصف ساعة . وكلمات الاكسجين تنفع المجهزين بها وتقيهم الى ارتفاع ٣٥ الف قدم وأفضلها الى ارتفاع ٣٧ الف قدم وأغرب أعراض هذه الحالة ، هي جهل المصاب انه في خطر . والواقع ان بعض المصابين أميل

الى المرح والغبطة وفقاً لتفاقم الخطر الذي يحفُّ بهم . ولعلَّ أبلغ وصفٍ لهذه الحالة هو أول وصف لها، وقد كتبه تيساندييه قبل سبعين سنة عندما ارتفع بمنطاد . وكان هو ورفاقه يملكون أجهزة تتيح لهم استنشاق الأكسجين المخزون عند الحاجة اليه ، ولكنهم لم يستشعروا لأن خفة الضغط أحدثت فيهم ضرباً من التمل فشمعوا بحسن حالهم وهم في الواقع قوب قومين من الموت أو أدنى . فمات رفاق تيساندييه وبقي هو حياً يرزق ، فوصف حاله فقال : «على ارتفاع ٢٢٩٠٠ قدم أصبتُ بخدرٍ ومع ذلك دوَّنت في مذكراتي ما تراءى لي وليكني لست أدري كيف فعلت . فلما بلغنا ارتفاع ٦٠٠ ٢٤ قدم كان شعور الخدر عجباً . ولكنني مع ذلك لم أشعر بألم ولا أدركت اني في خطر . بل على الضد من ذلك شعرت بغبطة ، فقد كنا ماضين في التحليق وكنا مغتبطين بأننا نخلق . وتولانا في ضعف شديد على ارتفاع ٢٦ الف قدم فعجزت عن تحريك رأسي لرؤية رفاقي . ورغبت في أن أدعوم ولكن لساني كان كأنه شلَّ . وخفاة شعرت انني عاجز عن كل شيء وفقدت وعيي »

ان اعراض هذه الحالة الناشئة عن التحليق اشبه ما تكون بأعراض التمل . فيضعف البصر والسمع ضعفاً بيئناً وتتخدر الحواس ويفقد المرء سيطرته على اعصابه . والنحول النفسي شبيه كذلك بالنحول النفسي الذي يصيب التمل ، فإما كما به شديدة وإما ابتهاج وغبطة . وفي الحالين يعجز عن ادراك حقيقة حاله وتضعف قدرته على الحكم السليم ضعفاً متدرجاً ، وفي حالة الدهول التي تسبق الغيبوبة والموت قد يقهقه قهقهة هستيرية او يتملكه سخط مفاجيء

إن الغلاف الغازي الذي يحيط بكرة الأرض عمقه نحو مائة ميل وهو خليط من الأكسجين والنيتروجين والغازات النادرة ، ونسبة مقادير هذه المواد بعضها الى بعض في هذا الخليط واحدة لا تختلف باختلاف الارتفاع عن سطح الأرض . ولكن الضغط يتغير فهو يبلغ ١٤٧٧ الرطل على البوصة المربعة عند سطح البحر ، ويهبط الى ثلث ذلك على ارتفاع ثلاثين الف قدم . والواقع ان الأكسجين يدفع دفعاً في جدران الرئتين الى الدم ، عند سطح البحر بفعل ضغط الهواء ، ثم يوزعه الدم في الجسم . فاذا ارتفع المرء وخف الضغط نقص مقدار الأكسجين الذي يدخل الدورة الدموية عن طريق الرئتين ، واذا كان الارتفاع عظيماً جداً وخف الضغط كثيراً فاستنشاق أكسجين نقي يولد من الأجهزة لا يكفي لا تقاذ حياة الطيار ثم ان ضعف الضغط له تأثير آخر ، فهو فقاعات من غاز النيتروجين وهذه الفقاعات تبدأ تتولد على ارتفاع ١٨ الف قدم في مسائل الحبل الشوكي ثم تتكون في الدم على ارتفاع ٣٠ الف قدم . وهذه الحالة تشبه حالة الغواص عند ما يغوص ويرتفع فجأة . فاذا لم يخفف الطيار طائرته فقد يحدث تولد هذه الفقاعات فيه شللاً وقد تليه الوفاة . وربما أفضى خفض الضغط الخارجي على جسم الطيار الى تمدد الغازات في المعدة والامعاء فيحدث تمددها اعتقالاتاً

في العضلات ولذلك يتجنب الطيارون الحربيون أكل الطعام الذي يولد غازات . وقد يدفع الغاز المتمدد الحجاب الحاجز الى فوق ، فيضغط القلب والرئتين ويحدث الانغماء . وهناك اصابات أخرى كأنه جاز طلبة الأذن أو صداع شديد ناشئ عن انحباس الهواء في إحدى الفجوات العظمية في عظم الأنف والوجه او نوبات من السعال العنيف لأن الهواء اللطيف لا يكفي لقذف المخاط او الأجسام الدقيقة من قناة التنفس

ولما كان ضغط الهواء هو الباعث على جميع هذه الأحوال فالحل الأمثل للمشكلة هو صنع الطائرة بحيث يكون الطيار داخلها وكأنه داخل حجرة على سطح البحر . أي ان تبتكر وسيلة لاحاطة الطيار بجو يكون فيه الضغط الجوي طبيعياً . وقد جرب هذا الحل من وجهين . أما الاول فرداء يحيط الجسم بطبقة من الهواء المضغوط ضغطاً يعادل درجة الضغط على سطح البحر ، وفي أعلاه خوذة تحيط الرأس والوجه . وقد صنعه أولاً وينلي پوست الأميركي سنة ١٩٣٣ واستعمله طيار إيطالي في سنة ١٩٣٨ خلق الى ارتفاع ٥٦٠٤٦ قدماً . ولكن الرداء ضخيم وحركة مرتديه شاقة ، وبجال الرؤية أمامه من وراء زجاج الخوذة محدود ولا يستعمله جيش ما . أما الطريقة الأخرى فطائرة أحكم سد منافذها وجعل ضغط الهواء داخلها ضغطاً طبيعياً . وقد صنعت طائرات للركاب في الولايات المتحدة فثبت ان هذا الحل مستطاع من الوجهة العملية . ولكن هذا المبدأ لم يطبق في الطائرات الحربية لأن البناء على هذا الاساس يزيد الوزن وحركة المرواح اللازمة لتجديد الهواء تستأثر بجانب من الطاقة التي يولدها المحرك . وعلاوة على ذلك ، لم يكن ثمة ضرورة الى عهد قريب لتجهيز الطائرات الحربية بما يلزم لها للتحليق الى أكثر من ٣٠ الف قدم

وأخيراً هنا مسألة البرد . فحرارة الجو على ارتفاع ٢٠ الف قدم تبلغ ١٢٫٣ درجة تحت الصفر بالميزان المئوي . وعلى ٣٠ الف قدم تبلغ ٤٠ درجة تحت الصفر . وقد وجد ارمستريج انه متى بلغ البرد درجة الصفر وأصبح الطيار مضطراً الى لبس القفاز الكثيف ، تهبط قدرة الطيار او كفاءته مقدار ٢٠ في المائة ، فاذا كانت درجة البرد ٤٠ تحت الصفر هبطت كفاءته الى ١٣ في المائة من أصلها ، وعندئذ يصاب على الغالب بكآبة شديدة ، وتصبح مهمته بل حياته لا شأن لها في نظره . والملابس الكثيفة مهما تكن كفافتها لا تجديه كثيراً عندما تكون الحرارة تحت الصفر فصنعت ملابس تدفأ بالكهربية وهي تصلح لأعلى ارتفاع بلغه الطيارون ولكنها تستنفد طاقة ثمينة . وفي خريف السنة الماضية (١٩٤١) أوصت ادارة التزوين في الجيش الاميركي بصنع اثني عشر ألف ثوب من هذه الأنواع المدفأة بالكهربية . ولعل خير طريقة للتغلب على هذه المصاعب الآن ، هي طريقة اختيار الطيارين الذين يفوقون غيرهم في قدرتهم الطبيعية على تحمل الضغط الخفيف والبرد الشديد

الدخول

الى علم الحيوان

للاب أنستاس ماري الكرملي

— ٢ —

٨ — الملاحظة السابعة : ما يظهر هذا الدرس من الفوائد * الآن نذكر بعض الألفاظ التي اهتمينا الى معانيها ، عند الرجوع الى معرفة أصولها . ومن غريب ما اتفق لنا الاهتداء اليه : (العيقب) و (العيقوبة) ، سمعناها في جبل لبنان . بجوار بيروت . ففهم من أطلقهما على الطائر المسمى كوكو ، ومنهم من أطلقهما على المسمى سوماً أو ضرباً منه ، وقد وجدنا في اليونانية Kikubos تدل على طائرين : الأول هو ضرب من البوم اسمه بالفرنسية Chat-Huant وبلسان العلم Syrniun ، وعلى المسمى كوكو ، أي Cuculus والكلمتان العربيتان من كلام عوام أهل لبنان ولم نجدهما في كتاب عربي يوثق بعربيته . ولا جرم ان هذين اللفظين بوزنيهما الغربيين وصلا الى أبناء لبنان من عهد يونان وهذا من أجل غرائب بقايا اللغات المندثرة

ومما اهتمينا اليه بفضل معرفة أصله (العفد) بفتح العين واسكان الفاء وفي الآخر دال ، قال في التاج واللسان : العفد (بالضبط الذي ذكرناه) الحمام بعينه ، أو طائر يشبهه والجمع عفدان . اه . والصواب انه طائر يشبه الحمام كل الشبهه ، ولولا طول ذنبه لظنه الناس حماماً . أما الحقيقة فانه المسمى في لسان العلم بـ Sterna والكلمة يونانية من Apous-Apodos أي بلا رجلين ، لأنه سريع الطيران ولا يكاد يرى واقفاً إلا في الندرة ويظنه الناظر حماماً في هيئته

وقد عرفنا معنى العرناس الذي يقول فيه اللغويون ، ولا سيما اللبث في كتاب العين : العرناس كقرطاس هو طائر كالحمامة لا تشعر به حتى يطير من تحت قدمك (قدميك) فيفزعك كالعرنوس بالضم . فهذا كلام فضفاض لا يصف ما وراءه ، أو ما تحته من المعنى ، إذ يدل على ان كل من يمشي في داره ، أو في أرضه يشعر بطائر يطير من تحت قدميه . فهذا كلام يبين على ان هذا الطائر غير معين الجنس ، ويكون في أغلب البيوت ، ويشمل كل ما كان

ذا جناحين ، وألف المكان أيًا كان نوعه ، أو جنسه ، فهو المسمى بالفرنسية Volaille وبالانكليزية Poultry فهو من اليونانية Ornithis مبنًى ومعنى . وإذا نقّرت في كتب متون اللغة الافرنجية الى العربية لا تجد من ذكر هذه اللفظة العربية مقابلاً للفظه الاجمية ، فالظاهر أنهم لم يهتدوا اليها . كما انك لا تجد في المعاجم العربية من يبين هذا المعنى بياناً واضحاً جليلاً ، منصوراً لك الحقيقة كما هي . فهذا تنفع درس الألفاظ الضادية الاستعمال ، والبحث عن أصولها الاولى

ومن أسماء الطير التي اُتدنا اليها الشرّق «قال شير : الشرق طائر بين الحدأة والصقر وفي السبّاب : والغاهين ، ولونه أسود . قال شير : وأنشد اعرابي في مجلس ابن الاعرابي :
انتفجي يا أرنب القيعان وابشري بالضرب والهوان

أو ضربة من شرق شاهيان

وهكذا فسّرهُ وجمعه شُرُوق ، وهو من سباع الطير . قال الراجز :

قد اغتدى والصبح ذو بريق - بملحم احمر سودنيق

أجلد أو شرق من الشروق

انتهى نقله عن تاج العروس بحروفه

والكلمة من اليونانية Kirkos بمعناه . وهي مفتوحة الاول في العربية مكسورة في اليونانية ، ولا عبرة في الحركات عند التعريب . فالصحيح مفتوح الاول في العربية ، وهو مكسور في العربية . والقسنديل مفتوح الاول في اللاتينية وهو مكسور في العربية . والشطرنج مفتوح الاول في الفارسية ، مكسور في لغتنا وهكذا الى ما لا نهاية له

والعراقيون يعرفون (الخسرب) ككتف . وينسبون اليه حكايات شتى ، هي أقرب الى الخرافات منها الى الحقائق . وأما كتب اللغة فتذكر الخسرب وزان السبب ، وهو ذكر الحبارى . وقيل هو الحبارى كلها ، ذكراً كان أو أنثى . وهو لفظ ينظر الى اليونانية Arpé

وقد قال عليه تومسن في كتابه Thompson الطيور اليونانية ، A Glossary of Greek Birds. 35 ان هذا الطائر مجهول أو خرافي ، وهو عدو النورس ، وصديق الحدأة .

وقد سمعت مثل هذا القول في بغداد ، وكنت صغير السن . ولا يزال العرب النازلون على دجلة والفرات يروون مختلف الروايات ، بخصوص الخرب ، وكل واحد يروي حكاية تختلف عن رواية صاحبه ، ولو يجمع ما يسمع منهم ، لتقوم من ذلك رسالة ظريفة

ونحن لا نريد أن نغمع في ذكر ما ظفرنا به من التحقيقات العجيبة ، عند البحث عن الألفاظ العلمية ، التي حققنا أعيانها بهذه الطريقة ، فهذا أمر لا يتم إلا في صفحات عدة بل في مجلد ضخم ، فاجتزأنا بما ذكرنا

٩ — الملاحظة الثامنة : لا يكتفي بعضهم بالمعرب بل يشوّهه ﴿ لا يجزىء بعضهم بالمعرب ، بل قد يشوّهه ، فيبتعد المصحّف عن الاصل ، ويتبه الباحث في موضوعه فيضل الطريق . هذه (القُوقُنُس) أو (القُوقُنُس) (بقافين) فهي تعريب اليونانية Kyknos فمنهم من أبقاها على ما هي ، ومنهم من ذكرها بصورٍ أخرى ، مثل : (قُوقُنُوس) و (قُوقُنُوس) . وهناك من اختلف في ضبط هذه المعربات الأربعة . ومنهم من جعل القاف الاولى فاء . ومنهم من عكس الأمر

وجاء من حذف من (القوقنس) النون والسين فقال (القوق) ومنهم من جعل القاف الاولى فاء فقال (القُوق) والمعنى باقٍ على حاله ، وذكرها كثيرون من لغويينا العرب ، وبينهم صاحب لسان العرب ، وتاج العروس ، ، والدميري في حياة الحيوان ، وصاحب العباب أي الصافاني . وغيرهم من اللغويين المحدثين بصور شتى ، ومن أراد التفاصيل في هذا الموضوع فليراجع مقالة العلامة كركلو نلسينو المستشرق الايطالي الدرجة في مجلة المجمع العلمي العربي (١٠ : ٧٥ وما يليها) . ونقول مثل ذلك على الطائر الخرافي المسمى (فُيْنِسَة - س) Phoinix فقد نقل الى (فُوقُنُس) و (قُوقُنُس) والى تصحيفات لا تحصى وقد تكلمنا على هذا الاسم في مجلة الثقافة ٢ : ٩٩٧ . وظنّه بعضهم (القُوقُنُس) نفسه ، فهذا خطأ على خطأ ، اذ لم يميزوا بين الطائر الحقيقي والطائر الخرافي . ثم زادوه تصحيحاً ان سماه بعضهم (القوقيس) كما فعل القزويني وسماء ابن الفقيه (بنجس) فأين هذه المصحّفات من الحقيقة الخالية من كل تصحيف

١٠ — الملاحظة التاسعة : يجب ان لا تنتقل اسماء الحيوان العربية عن المستشرقين الا بتحفظ عظيم ﴿ . ليس المستشرقون في درجة واحدة من العلم ، والتحقيق ، والامعان في اللغة ، ففهم من هم من الدرجة العليا . ومنهم من هم من الدركة السفلى ، ومنهم من هم بين داتين الدرجتين . ونرى كثيرين من الكتاب المعاصرين ينقلون عن الغربيين بدون أدنى تحفظ ، ولا تورع ، كل ما يجدونه من الالفاظ ، والاولضاع ، التي يدوّنونها سمعاً عن بعض عوام ديار الشرق ، فينقلون الينا من الاوهام ما لا يحظر ابشّر ولو في الحلم . ونحن نذكر لك بعض الشواهد :

في مستنقعات العراق مالك حزين ، ارجواني الكون نسميه (رُكَبُوي) بضم الراء وفتح الكاف ، واسكان الياء ، يليها واو مكسورة ، فياء مشددة . وهي نسبة الى الركوة ، مصغر الركوة (بنثليث الراء) وهي رقعة تكون تحت العواصر ، تكون حمراء داغماً ، وحمرتها معروفة ، وحررة هذا الطائر المائي تشبهها . ومن ذلك اسمه . وقد سمع هذا الاسم (جيزمن)

ورفاقه فكتبوها (ارخياوي) لانهم لا يستطيعون تمييز الحروف العربية بعضها من بعض، فنقلها احد كتّاب هذا العصر ، بهذه الصورة ولم يتمكن من ان يعرف ان مثل هذا اللفظ لا ينطق به عراقي خلوه من مبنى عربي ، ومن معنى فصيح

ودونك شاهداً آخر يسطو على زرع العراق في بعض السنين ضرب من القمل (وهو هوامّ تلتف الزرع وتقنيه) ، يسميه بعضهم الرُقِيقَة ، تصغير الراقة ، وهي السلحفاة وسميت كذلك لمشايتها لهذه الدابة المائية ويلفظونها بأسكان الراء ولفظ القافين كافين معقودتين اي Rgégué ويلفظها البعض الآخر (رَكِيجَة) اي Rgégé فأخذ بعض الكتّاب يكتبونها (اركيجة) بالف في الأول ، لعلمهم ، ان الالفاظ الضادية لا تبدىء بالسكان بل بهمزة وصل . وزاد آخرون ان قلبوا الهمزة عيناً ، وكتبوها (عركيجة) وهكذا كتبها الانكليز والهنود من علماء الحشرات ، وطبعوها بهذا التشويه . ولم يهمهم الا تحقيق اللفظ ثم نقلها عنها العراقيون انفسهم ، من أرباب الصحف ومؤلفي الكتب الصنفه في موضوع حشرات العراق الضارة . فنشرنا مقالة طويلة في مجلة غرفة تجارة بغداد (٥ : ١٤١ الى ١٥٤) بينّا فيها تحقيق اسم هذه القملة ومترادفاتها ، وكل ما يتعلق بها وأن اسمها العلمي هو Eurygaster وعندنا من هذه الشواهد ما يقع في كتاب ضخيم قائم بنفسه ، فحسبنا التذكير

﴿ ١١ الملاحظة العاشرة : في لغتنا عدة الفاظ تفيد عدة حيوانات فلا يجوز ، حصرها في حيوان واحد ﴾ يرى الأدباء المشتغلون بعلم الحيوان ان في لغتنا كلمة واحدة تدل على عدة حيوانات يختلف بعضها عن بعض . وهو امر لا يرى في سائر اللغى . ولما كان بعض المشتغلين بعلم الحيوان ، ممن درسوه في الديار الاجنبية ، وبلغاتهم الخاصة بهم ، لا يرون مثل هذه الاوضاع ، يحاولون ان يسيروا بالعربية كما يسير الاجانب بلغاتهم ومصطلحاتهم ، ونسي ادباؤنا ان مزايانا غير مزاياء السنتهم ، وان لغتنا هي مجموع لغى عدة قبائل ، فقد تدل الكلمة الواحدة على حيوان في قبيلة ، وتدل على حيوان آخر في قبيلة اخرى . وقد تتفق جميع القبائل على حيوان واحد ، للفظ واحد وقد يختلف المدلول حتى ليدل على حيوانين أو ثلاثة أو أكثر فيكون من الخطأ توحيد تلك المعاني ، ومن الخطأ ايضاً ان يقال : ان القبيلة الواحدة وضعت للفظ الواحد ما يدل على حيوانين في وقت واحد ، أو ثلاثة أو اربعة أو أكثر من ذلك . والذي سبّب هذا التشويش والارتباك ان اللغويين لم ينسبوا في دواوينهم اسم القبيلة التي كانت تستعمل اللفظ الفلاني بالمعنى الفلاني ، بيد ان العاقل يهتدي بسهولة الى اختلاف المعاني ، اذ من المحال ان تستعمل القبيلة الواحدة لفظاً واحداً ، لتدل به على حيوانات مختلفة ، ونحن نذكر هنا بعض تلك الالفاظ (راجع ماكتبناه في الملاحظة الثانية)

﴿ ١٢ الملاحظة الحادية عشر : قد تعرب الكلمة الدخيلة بصور شتى ﴾ قد تعرب الكلمة

الدخيلة بأوجه شتى. إما لأن الواحد يحجل ما وضعه من منبقه ، وإما لأن الواحد لا يستحسن ما وضعه من سبقه ، أولاً ، الكلمة التي وضعها من سبقه تخالف بعض الاصول العربية في احكامها فقد عرّب بعضهم اليونانية اوقيانوس ôkeanos بصورتها الاصلية أي (اوقيانوس) ، وربما قالوا بحر اوقيانوس . قال القزويني : « ان البحر الذي في مغرب المعمورة ، على ساحل بحر الاندلس ، يسمى البحر المحيط ، ويسميه اليونانيون اوقيانوس » وقد سماه بعض السلف بحر اوقيانوس . ومعنى الاوقيانوس المحيط قال صاحب تاج العروس في مادة (ك ب ر ت) نقلاً عن القزويني « . . . الكبريت الأصفر ، وان معدنه في المغرب في موضع بقرب بحر اوقيانوس » . وقد اختلف الكتاب في رسم هذه الكلمة الغربية فجاءت بصور مختلفة مثل : الاوقيانوس ، والاقيانوس ، والاوقينس ، والاقيانس ، والقينس (كزينب) وقد وردت في كتاب قصص الأنبياء لمحمد بن عبد الله الكسائي طبع ليدن سنة ١٩٢٢ ص ٩ ، وهذه عبارته : « ثم خلق الله سبعة أبحر ، فأولها اسمه بيطش ، وهو المحيط بالارض ، من وراء جبل قاف ، ومن وراءه بحر اسمه الاصم ، ومن وراءه بحر اسمه قَيْنَسْ » اه — والقاموس كما هو مذكور في جميع كتب اللغة ، والاfrيدوس . ذكره البستاني في محيط المحيط في مادة (ف ر د س) ، وهذه عبارته : أفريدوس ، اسم البحر السابع المحيط بالارض ، او هو تحريف الاوقيانوس . اه — ولم يذكر المصدر الذي نقل عنه ، وهو منقول عن فريتغ ، وهو مورده الأعظم . وفريتغ يقول انه نقله عن دسامي De Saey في ٢ : ٢٥٣ . وهذان المستشرقان لم يضبطا الكلمة . فالتقييد من المعلم بطرس البستاني وجاء فيه في كتاب عجائب البلدان وهو لعلي بن عيسى وهو من مخطوطات خزانتنا هو « بحر محيط بالارض ، الا ان السفن لا تجري فيه ، لأن حواشي الارض مكفوفة هناك كف الثياب » (كذا) . وعقيون قال في القاموس : وعقيون كصهيون : بحر من الرياح تحت العرش فيه ملائكة من ريح ، معهم رماح من ريح ، ناظرين الى العرش ، تسبيحهم سبحان ربنا الأعلى ١٣ — * الملاحظة الثانية عشرة : كيفية تعريب الكلمة الاجنبية * في جميع لغات الدنيا ترى كلم ممدودة ومقصورة ، أي فيها حروف علة ممدودة ، وفيها حروف علة غير ممدودة . وقد وضع علماء اللغة السامية علامات لذلك حفظاً لاسلامة اللفظ من تشويهه . وكان السابقون الى ذلك علماء اللغة العبرية ، فالارمية ، فالعربية ، الى غيرها . أما علماء اللغى اليافنية ، فانهم لم يضعوا مصطلحات لها . وهم يتلقونها ممن سبقهم ، وذلك لفظاً لا رسماً ، كاللغات القديمة من لاتينية ويونانية ، وسكسونية . وأما أرباب الالبسة الحديثة ، كالإيطالية والفرنسية ، والاسبانية ، والانكليزية فانهم جاروا أصحاب اللغى القديمة ، لكنهم حاولوا وضع بعض العلامات . بيد انها لم تعم البلاد ، ولا العباد . فبقوا يتأقون تلك الاصوات من

باب الأخذ، والجمع، والتقليد لا من باب التقييد والتدوين. وإذا كان الامر كذلك، فلا يحسن بمن ينقل الكلمة الافرنجية الى العربية، ان ينقلها بحروفها كلها، بل يراعي حروف المد، وحروف القصر في الكلمة، في رسم (المدودة بأحرف علة) و (غير المدودة بالحركات)، لوجود هذه العلامات عندنا وخلوها من سائر الالسنه كما ألمعنا اليه. فيجب اذن ان يرسم الكردنال والأسقف والمطران، والبطرك، كما رسمناها هنا، لا كما يفعل بعضهم فيكتبها: كاردينال، وأيبيسقفويوس، وميتروبوليتانوس، وباطريارخوس، الى نظائرها المخالفة لاصول النقل الى العربية. وهكذا يقال في علم الحيوان والنبات والجماد. فان كُتِّب هذا العصر، من نقلة الالفاظ الافرنجية، جاؤونا بمصطلحات تنوء بها الجبال لتقلها، وتنفر منها الطباع^(١)

١٤ — لا يحق للشعوبية أن ينسبوا القصور الى العربية ❊ كنت أسمع — وأنا صغير — ان بعض الذين تلقوا العلوم والآداب في المدارس الاجنبية، كانوا يقولون ان العربية لا تؤدي الرسالة العلمية التي تؤديها سائر اللغى الأجنبية. وهؤلاء الناس هم شعوبية يكرهون كل ما يتعلق بالعرب. ولو أنصفوا الجاروا المستشرقين المعاصرين الذين يتعجبون من ان اللغة المصرية أدت خدماً عظيمة لا توصف في العصر العباسي — الذي يسميه بعضهم القرون الوسطى، فان علماء ذلك العهد، عالجوا جميع العلوم، والفنون، والصنائع، حتى انهم لم يبقوا كتاباً يونانياً علمياً الا نقلوه الى لغتنا الضادية، لا بل وضعوا بعض المصطلحات في البلاغة، والفصاحة، والبيان، والتصوف، وعلم الكلام، والفقه ومختلف الصنائع لم يتمكن الى الآن علماء الغرب من وضع مجانسات لها في لغاتهم. فهل يقال بعد هذا العربية مقصورة في آداء واجباتها؟ —

زد على ذلك ان في اوضاع العرب، ما لم يكن يظن انها في لغة مفسر. انظر كيف انك تجد فيها اسم (البيصر) وهو ألباك Yack قبل ان عرفه اهل الغرب. وتكلموا كلاماً طويلاً على القوق Kuknos قبل ان يطلق الغربيون لسانهم على هذا الطائر. وقد وصفوا الصير وهو الطائر المسمى بالككناري عند بعضهم، قبل ان يضع له الأفرنج كلمتهم المأخوذة من اسم جزيرة الخالدات. ونحن لا نريد ان يطول نفسنا في هذا الموضوع اكثر من هذا، لأننا نكون قد تكلمنا في بحث تضيق فيه الصدور على غير جدوى

هذا ما أردنا تبليانه والبحث طويل ذو شجون، فاكثفينا بهذا القدر

(١) أشار الاب الكرمل الى وضع حروف عربية وعلامات ضبط جديدة للحروف العربية فتعذرت هبة بعض الرسوم المقترحة للطبع

فضائل الصلاة

الصحية

للدكتور شوكت موقّق الشطي

ب - إقام الصلاة وفوائدها الصحية

لا بدّ لنا قبل البحث عن فوائد الصلاة الصحية ان نعرّف الصلاة عند المسلمين وأنواعها وشروطها وحركاتها فالصلاة في اللغة الدعاء وفي اصطلاح المسلمين عبادة بدنية لا نيابة فيها أصلاً تتم بأقوال وأفعال مفتتحة بالتكبير مختتمة بالتسليم بشرائط مخصوصة ، مفتاحها الطهور والوضوء وهي من أجل الاركان بعد الشهادتين . تنقسم الصلاة الى أنواع منها الصلاة المفروضة والصلاة النافلة وهي تشمل المسنونة والمندوبة أما أوقات الصلاة فهي خمس على كل مكلف وهي الصبح والظهر والعصر والمغرب والعشاء . ولا بدّ لصحة الصلاة من شروط منها الطهارة من الحدث وطهارة الجسد والثوب والمسكان حتى موضع القدمين واليدين والركبة والجبهة، ولها أركان منها القيام والركوع والسجود والرفع منها

القيام — يفرض على المصلي أن يقف منتصباً معتدلاً الى أن يركع

الركوع — هو انحناء الصلب حتى يستوي الرأس بالعجز بحيث يمكن مس الركبتين باليدين وكالركوع أن يمد ظهره مستوياً ويجعل رأسه بأزاء ظهره وأن يسوي الركع بين ظهره وعنقه

السجود — هو مرتان في كل ركعة والحد المفروض في السجود أن يضع بعض كل عضو

من الأعضاء السبعة الواردة في قوله صلى الله عليه وسلم : (أمرت أن أسجد على سبعة أعظام،

الجبهة واليدين والركبتين وأطراف القدمين) ويشترط في السجود أن يكون على يابس تستقر

جبهة المصلي عليه . ويفرض على المصلي في الرفع من الركوع والرفع من السجود الاعتدال

والطمانينة . وقد فسر الرفع والاعتدال والطمانينة هو ان يعود المصلي في الرفع من الركوع

الى الحالة التي كان عليها قبل ان يركع من قيام او قعود مع طمانينة فاصلة بين رفعة من الركوع

وهوية للسجود واما الرفع من السجود الأول وهو المسمى بالجلوس بين السجدين فهو ان

يجلس مستوياً مع طمانينة بحيث يستقر كل عضو في موضعه

ويجب ان تكون حركات الصلاة مرتبة الاركان بأن يقدم القيام على الركوع والركوع على السجود وهكذا بحسب ترتيبها الوارد في الحديث الشريف (اذا قمت الى الصلاة فكبر ثم اقرأ ما تيسر معك من القرآن ثم اركع حتى تطمئن راكعاً ثم ارفع حتى تعندل قائماً ثم اسجد حتى تطمئن ساجداً ثم ارفع حتى تستوي قائماً ثم افعل ذلك في صلاتك كلها) وللصلاة سنن منها رفع اليدين عند الشروع ومنها وضع اليد اليمنى على اليسرى تحت سترته ومنها تفرج القدمين حال القيام بحيث لا يقرن بينهما ولا يوسع الآ بقدر ومنها ان يضع المصلي يديه على ركبتيه حال الركوع وان تكون اصابع يديه مفرجة وان يبعد الرجل عن عضديه عن جنبه ومنها ان يسوي بين ظهره وعنقه في حالة الركوع وان يسوي رأسه بجزءه ومنها أن ينصب ساقيه وان ينزل الى السجود على ركبتيه ثم يديه ثم وجهه وبالعكس ذلك عند القيام من السجود بأن يرفع وجهه ثم يديه ثم ركبتيه ومنها ان يبعد الرجل في حال سجوده بطنه عن نخذه ومرفقيه عن جنبه وذراعيه عن الأرض ومنها الجلوس بهيئة مخصوصة ومنها الالتفات بالتسليمة الاولى جهة اليمين حتى يرى خده الايمن والالتفات بالتسليمة الثانية جهة اليسار حتى يرى خده الايسر . أما عدد ركعات الصلاة فسبع عشرة ركعة فرضاً و (٣٧) ركعة من وتر وسنة ومندوب ومستحب

فاذا ألتعنا النظر فيما مر رأينا ان على المسلم تخصيص مدة لا تقل عن ساعة ونصف الساعة للوضوء ولاداء الصلاة والقيام بحركاتها التي لا تكاد تترك مفصلاً من مفصل الجسم المتحركة دون ان تحركه وتحرك معه معظم عضلات الجسم

ولا يخفى ان وظيفة العضلات لا تقف عند حد تحريك الاطراف وانتقال البدن من مكان الى آخر حسب بل لها فعل أعظم وأهم وهو تأثيرها النافع في جميع وظائف البدن اجمالاً كفائدتها في الدوران والغذاء وحصول الحرارة البدنية الغريزية وهي كذلك هيئة بيئية داخلية ثابتة وتنشط القوة الضرورية لأعمال الفكر

تعد الصلاة عملاً رياضياً عظيماً يدخل في زمرة الرياضة المعتدلة . ولا يخفى أن الانسان لا يكون حراً في أوقاته وعمله لذلك كان لا بد له من تنظيم رياضة او تمرينات خاصة به يستفيد في وقت قصير أقصى ما يمكنه من فائدة

والصلاة بتوقيتها واعتدالها وما يسبقها من وضوء وطهارة وغسل أحياناً أفضل الرياضات لانها رياضة طبيعية نشبه بنتائجها نتائج الرياضة الغريزية او السويدية وتتوقفا بانتظام توقيتها وتكرارها خمس مرات في اليوم فحركات الصلاة طرأ غريزي في الرياضة وبتأثيرها الحسن في العضلات والمفاصل والعظام وتنشط نحوها وعملها تهدي في المحافظة على

تناسق الجسم وجماله ولها مع ما يسبقها من وضوء تأثير مبهج مريح ومنشط وهذا فضلاً عن تأثيره الروحي العظيم

الصلاة فرض على كل مسلم عاقل تؤمر بها الأولاد شرعاً لسبع سنين . وهو الزمن الذي يبدأ فيه الولد يصرف جانباً من وقته للدراسة او لتعلم صنعة من الصنائع فتقل رياضته التي كانت قبل هذه السن غريزة فيه مع ان حاجته الى النوع المعتدل منها في هذا الزمن شديدة جداً فقيامه بالصلاة الذي يؤمر بها شرعاً في هذه السن تسد قسماً من حاجة جسمه الى الرياضة

ولا تقل الحاجة في اليقظ والمراعاة والبلوغ الى الرياضة عما في الاطفال والاولاد . وكذلك الامر في الكهولة والشيخوخة لذلك حشروا الرياضة بالصلاة في زمرة رياضات العمر . ويلاحظ الباحث ان المتروك بالصلاة كما جاء بها الشرع والمؤدي لها على آتم وجوها صحيح الجسم ، قوي الارادة ، حسن الاعتماد على نفسه ، جلدأ على الطوارئ ، أكظم لغيظه وأضبط لنفسه عند الغضب او الخطر ويكون كذلك أحزم وأشجع وأعلى نظراً في الحياة كريماً محباً للخير والنفع العام لان في الصلاة علاوة على الحركات البدنية النافعة معاني نفسانية جسيمة وتذكيراً للامر بالمعروف والنهي عن المنكر لذلك فرضت الصلاة على المسلمين طول الحياة ليرتضوا بها اجسامهم ونفوسهم وليحسنوا بها ظاهريهم وباطنيهم في آن واحد . وللصلاة ايضاً فوائد خاصة علاوة على فوائدها العامة نجعلها فيما يلي : —

١ — صلاة الصبح : يكون ادائها في وقت معين وهو من طلوع الفجر الصادق الى قبيل طلوع الشمس ويؤدي اداء هذا الفرض الى تعويد الانسان التبكير في اليقظة من النوم وتنظيف أعضاء الجسم المكشوفة وتنشيطها وتنبيه اجهزة النفس والدوران والاعتناء وتفتح شهيته الى استمرار طعام الصبح وسرعة هضمه وتدعوه الى تنظيم اعمال ذلك اليوم الدنيوية وتديرها بهمة ونشاط دون فتور وملل

٢ — صلاة الظهر : ووقت اداء هذا الفرض يبدأ من الزوال الى ان يصير ظل كل شيء مثليه فان أدت هذه الفريضة في بدء أوانها أذهبت عن الجسم ما لحقه من تعب في الجد والعمل وأزلت عن النفس ما لحقها من غم وهم ونبتت جهاز الهضم وغيره من الأجهزة فزادت الرغبة في الطعام ومتى كان الطعام مأخوذاً عن رغبة وشبهة كانت فائده للجسم أعم وأنفع . وان قام المصلي بأداء هذا الفرض في آخر وقته كان قيامه به داعياً الى تسريع هضم طعام الظهر عدا ما فيه من فوائد عامة

٣ — صلاة العصر : ووقت أداء هذه الصلاة من انتهاء زمن الظهر الى غروب الشمس

وتعرف هذه الصلاة بالصلاة الوسطى والأوامر بالمحافظة عليها كثيرة ولها من الفوائد الخاصة ان التكليف بادائها موافق لزمن يكون الانسان فيه منهمكاً بفكره وجسمه فان لم يروض عن نفسه بتنشيط فكره وجسمه ولّد ذلك فيه بعض الاضطراب الذي لا يلبث ان يزداد مع الزمن . ويناسب وقت أداء هذه الصلاة وقت الهضم فيسرع بالصلاة وتيسر تطوراته

٤ - صلاة المغرب : وزمن أداء هذا الفرض بين غروب الشمس والشفق الأحمر وله من التأثير الخاص في الجسم واتمام الهضم الموقتي الظهر والعصر

٥ - صلاة العشاء : وزمنها من الشفق الأحمر الى الصبح فان أقيمت صلاة العشاء قبل طعام العشاء كانت منبهة للرغبة فيه وان أديت قبل النوم كانت مسرعة لهضم طعام المساء

وعدا ذلك فان لحركات الصلاة الخاصة منافع جسيمة في كثير من الأمراض بدأ العلماء يعرفون فضائلها ويوصون مرضاهم بها فالركوع بتقليصه عضلات البطن يقوي هذا الجدار ويمنعه عن الاسترخاء وينبه حركات الأحشاء والأمعاء فيتخلص الشخص من ربقة القبض الشديد الضرر. وأما السجود فيعرف طبيياً بالوضعية الركبية الصدرية يقلّص عضلات البطن تقلصاً أعم وأشد ويحرك الحجاب الحاجز وينبه المعدة فيدفع ما بها ويخلصها من الوقوع في مرض التمدد المزعج وبقيها من مرض بلع الهواء (aérophogie) الكثير المظاهر. وقد أصبح نفع هذه الوصفة في مداواة بعض أمراض المعدة والوقاية منها أمراً ثابتاً ومدرسياً وللصلاة أثر أيضاً في ادامة راحة الفكر ولذلك قيمة كبيرة في صحة الجسم فان في الاستسلام بالصلاة لخالق السموات والأرض القوي القادر على كل شيء الفعّال لما يريد أثراً في شفاء كثير من الامراض الزوجية التي لم تعرف بعد لها تغيرات تشريحية تناسب مظاهرها وأعراضها. وربما كان سبب الشفاء بالايمان والاعتقاد في مثل هذه الحوادث نشاط غدد صم كسولة وتنبيه فروع دقاق للعصب السمباتي الغريب التأثير الكثير الأفعال في الجسم والذي لم يسر بعد غوره تماماً. ولم يكشف العلم عن جميع أسرارده وخفائيه. وباعتقادي انه ما من طبيب ممارس إلا وقد رأى خلال ممارسته حوادث شفاء لا يستطيع تأويلها بما عرف عن علم الطب حتى الآن وكان للايمان والاعتقاد أثر كبير في توجيه المريض شطر الشفاء

هذا ولا يسعني أن أختتم هذا البحث دون أن أنبه الى بعض مقاصد الصلاة فليس المقصود بالوضوء والغسل والصلاة تنظيف الظاهر بالماء فحسب بل فيه أيضاً دعوة الى تنظيف الباطن من الأخلاق الرذيلة. وقد قصد الشارع الحكيم أن يغرس في الناس خلق نظافة الظاهر ليظهروا بواطنهم ويغيروا من قبيح أخلاقهم بالجمل منها. وفي الصلاة أيضاً اشراب القلوب بالحرية وتعويد المساواة والاخاء وتعويد النفوس الطاعة لمن تجب له الطاعة والسلام

وحدة الكون

للشاعر السكنديناوي بوزن

قراءة مقدّمة لا أتخلّى عنها
تربطني بكل ما يتنفس
أنا ابن الارض والبحر والهواء
أنشدت العواصف « السلورية » ^(١) الجشاء هدهدي ^(٢)
وفي أشكال دائمة التغير
من شجر وطير ووحش
كوّنت الأعصر الجاهدة شكلي

إن هذه الاسلاف الضخمة قد تركت
من نفوسها العظيمة في نفسي ، نفحة
تتحدى الموت . أنمو وأزهر كالشجر
شاعراً بجذور ارضية ذاهبة في الأصماق
تربطني بالتراب . ولكن مع فروعها الذاهبة في الفضاء
ترتفع نفسي الى ملك النور والنهار

(١) العصر السلوري أحد العصور الجولوجية في الحقبة الاولى (القديمه الحياة) يليه العصر الديفوني (الحجر الرملي) فالعصر الكربوني (٢) هدمت الام الصي حركته او غنت له لينام

اصطلاحات

علم النبات ومدلولاتها

لمحمود مصطفى الدمياطي

الغرض من وضع اصطلاحات علم النبات في لغتنا العربية إنما هو إيجاد لفظ عربيّ دقيق يقابل اللفظ الانجليزيّ أو الفرنسيّ الذي اعتمدوه في ذلك العلم ويؤسفني أنه لا يوجد في المعجمات التي بين أيدينا ما يمكن تسميته بالاصطلاحات النباتية بالمعنى العلميّ الصحيح كما أن ما وضعه الباحثون في هذه الناحية الى الآن — فضلاً عن قلته اذا قيس الى اتساع نطاق ذلك العلم — ينقصه بعض الدقة في الاستقصاء ويعوزه التوحيد والاتفاق . ولاشك في أن وضع هذه الاصطلاحات حسبما ذكر وتداولها من شأنهما تيسير سبل الدراسة والبحث في هذا العلم وتحريره من عوامل الغموض وعدم الدقة في اداء المعاني الاصطلاحية . ولهذا رأيت أن أنشر تباعاً بعض ما اجتمع لديّ من هذه الاصطلاحات على ما وسعته جهدي ليكون موضع النظر لدى الهيئات العلمية ذات الاختصاص من أساتذة الجامعة وأعضاء مجمع فؤاد الأول للغة العربية وأساتين الباحثين في هذا الباب ولا سيما الأمير الجليل مصطفى الشهابي والدكتور أمين باشا المولوف من رجالات القطر الشقيق وهما من يرجع اليهما الفضل في وضع كثير من هذه الاصطلاحات ونشرها في مجلتي المجمع العلميّ العربيّ والمقتطف الأغر . ويهمني أن تناول هذه الهيئات الموقرة والباحثون الفضلاء الاصطلاحات التي سأنشرها بالنقد والتحجيص ناظرين الى ما وضع ازاء كل منها من تعريف . أما الطريقة التي اتبعتها فيما تقدم فهي ردّ الالفاظ الاصطلاحية الانجليزية أو الفرنسية الى أصولها في اللاتينية والاغريقية للوقوف على مدلولاتها اللغوية في هاتين اللغتين ولمعرفة أصل اشتقاقها ثم الرجوع بعد ذلك الى المعجمات العربية لاختيار لفظ يدلّ على المعنى المنشود فإذا تمّ لي ذلك بحثت معنى الاصطلاح من الناحية العلمية بالرجوع الى كتب النبات ثم نقلته الى العربية

وأرجو أن اكون بهذا قد وفقت لخدمة هذا العلم ولسدّ الفراغ الذي تشعر به المكتبة العربية والله الهادي إلى خير طريق

﴿ بيت الأفاروس ﴾ acarodomatium هو بيت صغير مهيئة بعض النباتات للأفاروس وهو جنس دُوَيْبَات الحِكَّة (الجَرْب) والحِجَن . والذي يستنتج الى الآن من ذلك ان هذه الأنواع من النباتات تدع الدويبات الآفة الذكر تأوي اليها وتهيء لها وقاء من هذه البيوت ليعيشا معاً معيشة تضاف ^(١) يتبادلان فيها النفع

﴿ التبخر المطلق ﴾ ^(٢) absolute transpiration (transpiration absolue)

هو ما تثبته التجربة من متوسط ما يفقده النبات من الماء

﴿ المجزوم ﴾ ^(٣) abrupt, premorse (abrupt, e, f., mordu) هو الذي يظهر

كأنه مقطوع من اسفله أو اعلاه . ومثاله الجذر المجزوم في النبات يكون أسفله منتصباً بخته . كذلك الورقة المجزومة يبدو جزؤها العلوي كأنه ناقص بل كأنه مبتور بشفرة حادة كما في اوراق شجرة الزئبق ^(٤)

﴿ الانحياز ﴾ abjunction هو ان يتكوّن في طرف الحامل العُـبـيـري ^(٥)

حاجز فتشاً معه غبيرة ^(٦)

﴿ الحسكة ﴾ acantha, spine, prickle (épine) هي الشوكة . ولفظة حسكة

اي acantha بالاغريقية تحييء سابقة في الاصطلاحات المركبة مثل acanthocarpous

ومعناها الحسكي الثمر و acanthocladous ومعناها ذو الفروع الحسكية

﴿ الحسكي ﴾ acanaceous (épineux, euse, f., herissé, e. f.) هو كل

شائك من النبات . ويطلق على قسم (شَعَب) من النباتات الشائكة تكون أزهارها وبذورها رَأْساً كالحسك ^(٧)

﴿ التحليل ﴾ abstriction حالة عامة تشمل حالي الانفصال والقذف فيما يختص

بالغيرة كما سيأتي بعد

﴿ الريشبة الناقصة ﴾ ^(٨) abruptly pinnate, equally pinnate, paripinnate

هي ورقة ريشية مركبة من وريقات منسقة على جانبي (abrupti-pennée, pari-pennée)

(١) symbiosis واصطلاح مجمع فؤاد الاول اللغة العربية على تسمية هذه الكلمة « بالتكافل »

(٢) ويقال له « التبخير المطلق » ايضاً (٣) اصطلاح الدكتور جورج بوست الجراح والنباتي الاميركي

المتهور على مجذوم بالذال وكلاماً واحد (٤) اسمها العلمي Liriodendron tulipifera L. وبالانكليزية

tulip-tree وبالفرنسية tulipier وفضلتها المغنولية Magnoliaceae

(٥) sporophore (٦) spore اصطلاح بوست على « غيرة » (واحدة تصغير الغبار) واعتمد

مجمع فؤاد الاول اللغة العربية لفظه « البوغ » (ج . أبواغ)

(٧) اسمه العلمي Onopordon و Cnicus و Carduus وبالانكليزية thistle

(٨) اصطلاح بوست على كلمة « الريشة الشفعية »

ضلعها الوسطى (عَیْرها) وليست في نهايتها ورقة فردية أو عَظْفَة (عَرْناس) ^(١)
 كورقة شجر التمر الهندي (العردنيب)

المُسْرِع (accelerator, activator (accélérateur, activant, e, f.))

هو اية مادة تزيد فعل الأنزيم

الشاذ aberrant كل نبات يتميز في بنيته بصفات تخالف الصفات الثابتة لجنسه أو نوعه

الشدوذ هو ظهور خاصية في نبات لا تنتقل بالتوارث الى نسله لسبب يرجع عادة

الى البيئة

التضاييف مع الأقاروس acarophily, acarophytism هو تبادل النفع بالتضاييف

بين النباتات والأقاروس كما تقدم في بيت الأقاروس

الطبقة الفاصلة absciss layer, abscission layer هي طبقة من الخلايا

البارنكيميّة تنشأ في قاعدة رُجِيْلَة الورقة (ذنيها) أو في قاعدة الفرع أو تنشأ دفيئة في

النَّجَب (القَلِف) ^(٢) فيتسبب عنها انفصال الورقة أو الفرع أو انفصال قشرة من النجب

عادم الساق acauline, acaulose (acaule) هو الذي يظهر كأن لا ساق له

كنبات زهر الربيع ^(٣)

الفاصل الشبيه بالفلين absciss-phelloid هو خلايا غير المستحيلة الى فلين

من الطبقة الفاصلة من النجب

الانفصال abscission هو التساقط المطرد لجزء من أجزاء النبات بسبب الطبقة

الفاصلة وهو أيضاً انفصال غيرة فطر بانكسار جزء عقيم من الحامل الغبيري

القذف abjection هو أن تنقذف غبيرات الفطر من الحامل الغبيري

المَقْصَّر abbreviated لفظة تستعمل للمقابلة في وصف شيئين متجاورين

للدلالة على أيهما أقصر من الآخر. ومثاله الكأس المقصرة في الزهرة فهي أقصر من جارتها

انبوب التويج ^(٤) كما في زهرة حشيشة الرئة البحرية ^(٥)

القصور abortion هو نقص النمو في سيره الطبيعي أو نقص في النجاج ناشئ عن

نقص النمو

القاصي abaxial هو وجه (صفحة) الورقة — أو البتلة أو غيرها — الذي

لا يقابل المحور

(١) tendril (٢) lark (٣) اسم العلم Prinula وبلا تكلزية primrose (٤) اعتمد

مجم فؤاد الاول لامة العربية لفظ «النورة» للنوذج و«الك» للأكس و«النورية» للبتلة و«الكمية» للسيلة

(٥) اسمها العلمي Pulmonaria maritima

عريفة المقتطف

بيجماليون
في الأدب العربي

لمسن لامل الصبرني

بيجماليون

(١) في الادب العربي

لحسن كامل الصبر في

يحبُّ الفنان أن يعيش في الخيال أكثر من العيش في الحقيقة ، وأن يحيا في الوهم أكثر مما يحيا في الواقع ، لأن الواقع ، يصدمه ويصدم خياله . ولذلك يخلق له من فنه وعبقريته ، عالماً يختلف عن عالم الناس بعواطفه وميوله المتعالية المجرّدة عن طبيعة الحياة ، وغرائز الحياة . يخلق له هذا العالم ليفرّ إليه من الواقع ، ويستريح إليه من الحقيقة . فالمثال يرتفع في فنه عن مثاله الأصلي ليخرج به عن حقيقته في الوجود ، والموسيقى يرتفع بأنغامه عن صوت الحياة المدوّي من حوله ، والشاعر يخلق له من مسرّات الحياة وآلامها جسراً يعبر عليه الى العالم الذي يسمو على هذه المسرّات والآلام في طبيعتها الارضية وصورها الدنيوية . وما الرمزية في الأدب إلا دليل على فرار الفنان من الواقع الى الخيال، ومن الحقيقة الى الظلال ليتوارى فيها من بهرة الحقائق ومن لفحة شمسها

وفي الأسطورة الإغريقية « بيجماليون » تصوير للقلق الذي يساور الفنان في حياته أمام المثل الأعلى المتجلّي له ، والذي يريد أن يرتفع إليه فتجذبه الحياة الى حقائقها وتردّه الى حظيرتها ، فينتزع كأس الألم المرّة ، ليهب العالم بعده حلاوة إبداعه وتساميه . فان هذه الأسطورة لتروي لنا انه كان في جزيرة (قبرص) مثالٌ بارعٌ ارتفع الى الذروة السامية في فنه هو « بيجماليون » ، وان هذا المثال لما رأى تهتك النساء في تلك الجزيرة قد بلغ حدّاً بعيداً من الانحطاط والتردي في حماة الخلاعة والزفيلة ، عاف الزواج ، وكره هذا النوع من الحياة ، فأراد أن يسمو عليها وان يرتفع بخياله عما يعيش فيه جسده ، فاعتزل الناس الى فنه وعبقريته ، يستوحيهما أخلد آثاره ، وأروع آياته ، فابتدع تمثالاً من العاج لفنّانة بارعة الجمال أحبها ، ووضع في صنع تمثالها كلّ روحه ، وكل ما

(١) أذيت من محطة الشرق الأدنى للاذاعة العربية

تحتلج به نفسه ، من مُثل عليا ، فلما انتهى منه ، فُتن به وهام هياماً شديداً بلغ حدَّ الرغبة في أن تنبث في هذا التمثال روح الحياة حتى يدب ويسعى أمامه ويحيا معه ، فابتهل إلى إلهة الحب والحياة « فينوس » أن تحقق رغبته ، وتجيّب طلبته ، فأجابته الإلهة إلى أمنيته ، فما لبث أن وجد تمثاله العاجي إنسانة حية تناديه ويناديها ، فتزوجها ورزق منها « باخوس » مؤسس المدينة المعروفة باسمه في جزيرة قبرص

هذه هي الأسطورة الإغريقية التي تصوّر لنا مدى هيام الفنان بفنه ، ومدى تعلقه بالوهم والخيال ، وفراره اليهما من الحقيقة والحياة . وقد عالج هذه الأسطورة في الأدب الغربي الكاتب البروثي « فتتوري غارسيا كالدرون » ، وكان من حسن حظ العربية أن نقلتها إليها مجلة « المقتطف » منذ سنوات ، ثم أعادت نشرها من جديد في المجموعة القصصية التي أخرجتها باسم « موكب الحياة » وقدمنها هدية إلى قرائها هذا العام ... كما عالجها أيضاً الكاتب الأيرلندي « برنارد شو » ومثلت مسرحيته على الشاشة البيضاء

ولقد شاء كاتبان من كتّاب العربية أن يسديا يداً بيضاء إلى الأدب العربي الحديث بأن يجعلوا من هذه الأسطورة مادةً لمسرحيتين جميلتين يعالجان فيهما حياة الفنان داخل إطارها . وكان من حسن حظ هذه الأسطورة أن يكون رائديها في العربية هذان الكاتبان الأستاذان توفيق الحكيم و خليل هنداوي ، فإن لهما من علو كعبهما في الأدب وبعده نظرهما ما يضمن لمسرحيتهما البقاء . ولقد نشر الحكيم مسرحيته في كتاب ، أما هنداوي فقد نشرت مجلة (المقتطف) مسرحيته في عدد أغسطس سنة ١٩٤٢ ولم تنشر بعد في كتاب

وقد عالج كلُّ منهما موضوعه من ناحية ، واتجه كلُّ منهما في سبيله وجهة خاصة ، ونظر إلى الأسطورة بعين غير التي نظر بها الآخر . فكيف كانت نظرة كلِّ منهما ؟ وماذا كان اختلاف وجهتهما ؟ وما مدى التفاوت في ذلك الاختلاف ، ومدى ما وُفق كل منهما إليه في اتجاهه ؟ .. هذا ما أحاول بحثه في هذا الحديث

لقد وضع توفيق الحكيم مسرحيته في أربعة فصول، في حين جعلها خليل هندأوي في فصل واحد. فالأفق في مسرحية الحكيم أوسع، ولكن اتساع هذا الأفق اضطره الى خلق شخصيات متعددة، والى خلق حوادث أخرى يحيط بها فكرة المسرحية، وأن يدير فيها الحديث في موضوعات أخرى — وإن كانت تمس الحب والحياة والفن — إلا أنها كثيراً ما تطفئ على جوهر الفكرة العامة في أسطورة بيجماليون، واضطره إطالة الحوار بين الإلهين « أبولون » و « فينوس » أن يجعل من هذا الحوار مناقشة فيها كثير من خُلق الناس لا من خلق الآلهة وطبائعهم، وإن كان اليونانيون قد جعلوا لآلهتهم طبائع يشتركون فيها مع الناس... فجعل الحكيم من سخرية أبولون بفينوس ومن سخرية فينوس بأبولون مواقف تنزل عن مرتبتهما. أما ما عدا ذلك فقد بلغ فيه الحكيم مرتبة الإبداع في إدارة الحوار، وفي إبراز فكرته شيئاً فشيئاً

وفكرة الحكيم هي تصوير الحيرة التي تلازم الفنان، والتعلق الذي يساوره فلا يهدأ، لأن نظره يتبع الأفق كلما امتدَّ، فهو لا يرضى بما هو فيه، لأنه يطلب ما هو أسمى، فاذا ارتفع الى هذا وجد رغبته أسمى منه... وقد بدأ الحكيم مسرحيته دون أن يكشف الستار عن الفتاة التي أوحى الى « بيجماليون » صنع تمثاله، ولكنه أطلعنا على أنه ابتدع تمثالاً، وأن الناس يتحدثون عن غرام هذا التمثال بما صنعت يده. ثم يرى أبولون وفينوس معجبين بما صنعت يد هذا الإنسان الفاني، ونسمع أبولون يقول: « هؤلاء البشر يا فينوس يمتازون عنا نحن الآلهة هذا الامتياز: في طاقتهم أحياناً أن يسموا على أنفسهم. أما نحن فلا نستطيع ان نسمو على أنفسنا. إن قوة الفن أو ملكة الخلق عند هؤلاء لقادرة أحياناً أن توجد مخلوقات جميلة ليس في إمكاننا نحن الآلهة أن نأتي بمثلها أو نجاريهم في شأوها لأنهم أحرار في السمو، ونحن سجناء في النواميس »

ثم نستمع بعد ذلك الى اتهامات « بيجماليون » الى « فينوس » أن تنفخ في تمثاله الحياة، وما نلبث ان نراه مشدوهاً أمام التمثال وهو يسمع

تنهده ويسمع ندائه إياه حين أجابت الآلهة أمنيته . ثم نرى الحياة قد بثت في العاج طباعها الدنيوية ، فتهرب تلك الفتاة مع فتى الفنان ثم تعود اليه وقد عرفت مكانته من السمو ، وعرفت شيئاً عن حقيقة نفسها . ولكن الفنان المتطلع الحائر لا يرضى بما كان يتعنى أن يتحقق له ، فهو يرى أن الجمال الذي ابتدعه قد شوّهته الآلهة بالحياة التي بعثتها فيه ، فجعلت منه حقيقة مدركة لا تفتقر في شيء عن حقائق الوجود ، تسري عليها طبائع الحياة وقوانينها ، تعمل ما يعمل الناس ، وتسير إلى الفناء كما يسير كل مخلوق ، فينقم على الآلهة صنعها ، ويصرخ بهم أن يردوا إليه عمله ويأخذوا عملهم . يردوا إليه فنّه . يردوه إليه تمناً من العاج كما كان ...

فإذا أجابت الآلهة ندائه أحسن بعد ذلك الألم ، وأحسن الوحدة والفراغ ، وعادت طبيعته القلقة إلى ثورتها ونضالها . وإذا هو يرى هذا التمثال البارد الجامد قد فقد أمامه جماله الذي كان فيه ... لقد كان هذا الفنان يقدر الفنّ ويراه أنبل من الحياة ، فما هو ذا يراها الآن أنبل من الفن . وإذا هو يعود إلى الأماكن التي اجتمع فيها بجالاتيا تمناؤه عندما كانت الحياة تسري فيها ، يتنسم عبير الذكرى ولذة الحلم الضائع ، فلا يجد ما يملأ فراغ نفسه . وإذا هو أمام الوحدة القاسية ، وأمام الفراغ الفزع يهوي على تمناؤه يحطّمه . وعندها ينتهي صراعه مع الفن لاستلاب مفتاحه وامتهلاكه المسلوب ، وصراعه مع ملكاته وغرائزه ، وصراعه مع المصائر والاقدار ، ثم ينتهي صراعه مع الحياة فتفلت من جسده

هذه هي مسرحية توفيق الحكيم ، وهذه هي فكرته واتجاهها . وجمال هذه الفكرة منبث في حوارها ، وفيما أبدع لها الحكيم من فنّه
أما مسرحية خليل هنداوي فهي تصوير لما يجده الفنان من راحة في الوم لا يستطيع أن يناهها في ضوء الحقيقة . وقد جرى فيها هنداوي على نحو آخر جعلها قريبة من بدء تاريخ الأسطورة ، فما هي ذي «جالاتيا» تلك الفتاة الغاتنة

التي صنع « بيجاليون » تمثالاً لها فأبدع صنعه ، وقد دعاها لتشهد حفلة إزاحة الستار عن تمثالها . ونسمع من حوارهما معاً . انه يعلن لها ان قد ملخ من جسدها جسداً آخر أتقنه الفن ، وان هذا الجسد سيبقى له كلما شاء رآه . فتجيبه بأن هذا الجسد ترجمة مشوهة عنها ، لأنه لا ينطوي على ما تنطوي عليه أعماق نفسها ، فيرد عليها قائلاً : « إنه ليس بالجسد المجرد كما تزعمين . إن التماثيل لتحيي حياة أعمق من حياتنا ، إن الغرض الذي يضعه الفنان على فم التمثال لسيبقى معبراً عن نفسه للطبيعة ما ظل قائماً إزاءها . إن « فينوس » المخلوقة من لحم ودم غدت رفاتاً محقية ، أما فينوس الرخامية فهي تتكلم كل يوم ، وتبعث من جبالها موجة كل يوم ... من هو الفنان الذي لا تحيا في رأسه فينوس الحجرية ؟ » ... ثم تخرج « جالاتيا » بعد أن تيأس من رد الفنان عن هوى تمثالها ، وتتركه لوهمه

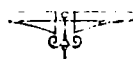
وفي المشهد الثاني نرى « جالاتيا » مع صديق لبيجاليون تتحدث معه عما حل بصديقه الفنان الذي جذبه الفن ، فيجيبها بأن ليس في الانجذاب من عار عليه . ولكنها ترد عليه بأن هذا الانجذاب جعله ينكر حقائقنا ، ويفلت من حياتنا ، ويفر من أيدينا . ثم تطلب اليه أن يسعى الى إنقاذ صديقه مما هو فيه ، وانها ترى أن لا بد من تحطيم التمثال ، فينهاها عن ذلك لأن نتيجته جنون « بيجاليون » ، ويرى أن هناك حيلة للإيقاظ فتتسق عنها ذهنه ، هي أن « التمثال يجب ان يبقى ، ويجب ان نوهمه بأنه يتحرك ، وأنه يحيا ، والحياة وحدها تطلقه من أوهامه » ... فتزول مرغمة على رأيه

وفي المشهد الثالث يأخذها هذا الصديق الى دار « بيجاليون » ليعمل على ما فيه إنقاذه ، فيجدانه محتضناً تمثاله ، وقد أغفت عيناه ، فيشير عليها الصديق أن تفسل فتختبئ وراء التمثال ثم تجيب على الفنان عند ما يناجي التمثال حتى يحس أن الحياة قد انبعثت في التمثال كما يتمنى ، فستعد « جالاتيا » لذلك . وعند ما يفيق الممثل من غشيته ويأخذ في مناجاة تمثاله ، ترد هي عليه نجواه ، فتستولي عليه الدهشة

ونسلم الحوار الجميل الذي يديره خليل هنداي على لسانيهما، ونسمع «جالاتيا» تقول له وقد علمت مدى افتتانه بتمثاله، ومدى إثارة إياه عليها وهي الأصل فيه : «أخاف ان تثور الغيرة في صدر غادتك» فيجيب : « تلك لا أعرفها » فنقول له : « ولكن اذا حيت هل تستطيع ان تفرق ما بيننا اذا اجتمعنا معاً . ألسنا هي أنا ، وأنا هي ؟ »

وعند ذلك ينخر صعباً ، فيسرع صديقه الى التمثال فينتزعه من مكانه ، ويشير الى « جالاتيا » أن تقف حيث كان التمثال ، فنقف وتهتف بالتمثال : « بيجماليون ! أنا ابنة عبقرتك ، إنني أحبك . . . تعال اليّ . لقد كسي الرخام لحماً ، واستحال الجمال الصامت جالاً ناطقاً » فيتقدم اليها مدفوعاً بالوهم الساحر وبحلاوة انتصار فكرته . وفي سكرته ونشوته يهتف : « لن أرى لجالاتيا إلا وجهاً واحداً » . فتدُّ عليه : « ولن تراني إلا واحدة » ويلتفت صديقه اليها فينبئها قائلاً : « لقد أرسلت التمثال الى منزلي . إياك ان تقصي عليه قصة ذلك . يجب ان يبقى على وهمه الذي لا يحيا بدونه . قد يكون هذا الوهم كل ماله في الحياة . إنك كنت وهمه ، والفنان لا يحيا إلا في الاوهام »

وهذه هي مسرحية خليل هنداي ، وهذه هي فكرته أيضاً . وجمالها كذلك فيما يدور به حوارها ... ولقد رأينا من هذا العرض وجوه الاختلاف في اتجاه كل منهما ، ومدى قرب أحدهما أو بعده عن ظلال الأسطورة ، وما وُفق اليه كل منهما في عرض فكرته ، وفي إبرازها جميلة ساحرة . وإن في هذه الاسطورة لسجراً تنجد للخيال كل يوم ، ويتجدد للعين المبصرة . وإن وراء أفقها لمعاني فائقة تهتف بكل عبقرية خلاقة أن تتقدم لتذوق من فنسها ما تهبه الوجود نعماً عبقرى النشيد ، وعبيراً من فراديس الخيال



بَابُ الْإِخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

الحرب وتقدم العلم

الصناعي . وستستخرج من ماء البحر وغيره ، مقداراً من المغنيزيوم يفوق مائة ضعف المقدار الذي كانت تستخرجه في سنة ١٩٣٩ . وفي صناعة الطائرات تعد الآن وسائل لصناعتها ، تكفي لصنع عددٍ من الطائرات في سنة واحدة ، يفوق كل ما صنعتها منها في السبع والثلاثين سنة السابقة . وبارتقاء صناعة العجائن الكيميائية والفلزات الخفيفة وهندسة الطائرات ، غذا في الوسع الآن صنع طائرات تطير الى أوروبا وتعود بغير أن تحط حاملة حملاً نافعاً يبلغ عشرين طنّاً . وحجم هذه الطائرات يفوق أربعة أضعاف ، طائرات النقل الشهيرة المعروفة باسم « كبير »

المغنيزيوم من ماء البحر

هذا في الجمل . ولكن دقق النظر قليلاً في موضوع الالومنيوم والمغنيزيوم . فالمشروعات التي أعدت — وما فتئت تعد — استجابة للمطالب الحربية — تكفي لاستخراج قدر من الالومنيوم في سنة واحدة ، لبناء عددٍ من مركبات القطارات يزيد ثلاثة أضعاف على جميع المركبات المستعملة الآن في الولايات المتحدة ، واستخراج هذا المقدار من الالومنيوم يقتضي استعمال طاقة كهربية تفوق ما كان يستهلك

يرى الدكتور تشارلز ستاين المستشار العلمي لشركة دوبون ده نمرور الاميركية ان المكتشفات العلمية الناشئة عن ضرورات الحرب ، ستنتفع الناس بعد ما تضع الحرب أوزارها ، نفعاً لا حدود له ، وان ما كشفه العلماء ولاسيما الكيميائيون في السنتين الاخيرتين ، يجعل سنة ١٩٤٠ وكأنها قطعة من التاريخ القديم . فالحرب قد حشدت في بضعة أشهر وجوهاً من التقدم العلمي والصناعي ، كانت لولاها تستغرق نصف قرن من الزمان . وكثير مما كان لا يدور في خيال ، قبل سنتين غذا اليوم حقائق واقعة

بين أمس القريب واليوم

خذ مسألة المطاط . فقد قضى العالم نحو قرن من الزمان قبلما بلغت غلة المطاط الطبيعي الخام مليون طن في السنة . ومع ذلك فالولايات المتحدة تناهب الآن لتحقيق مثل هذا القدر من الانتاج في سنتين ، وذلك بصنع المطاط ، من كحول النفط ، أو من الفحم والجير وسيلعب ما تنتجه من الالومنيوم في آخر سنة ١٩٤٣ سبعة أضعاف ما كانت تنتجه منه في سنة ١٩٣٩ . مع ان ما كانت تنتجه في سنة ١٩٣٩ لم تبلغه إلا بعد خمسين سنة من التقدم

بريطانيا ، احدى المارك الحاسمة في هذه الحرب ، فان علماء الوقود والمحركات الداخلية يعدونها أعظم تجربة من نوعها وأدق اختبار لأصناف الوقود المستعملة

فالكيميائي الذي يستطيع أن يستخرج من النفط الخام ، نوعاً من الوقود الخاص بالطائرات ، يفوق غيره في تمكينه الطائرة التي تتحرك به من السبق في الارتفاع ، والسبق في السرعة ، والسبق في المدى ، يكون قد أسدى الى أسلحة الطيران والى حركة النقل الجوي خدمة عظيمة . وبهذا المعنى كانت معركة بريطانيا ، في نظر بعضهم معمل تجارب لا يضارع

وفي هذا الباب من البحث ، تدلُّ الدلائل على ان كيميائي الوقود السائل قد شقوا طرقاً جديدة ، من شأنها ان تجعل المحركات واصناف الوقود المستعملة الآن ، وكأنها بقايا عهد مضى

عجائب برميل من النفط

لا . لا تشح بوجهك عن ذلك البرميل الوسخ من النفط الخام . انه يحتوي على الوف من المركبات الكيميائية . وكثيراً ما استهوى الكيميائيين وقتن لبسهم ، استنباط أساليب تمكّنهم من ان يصنعوا من هذا النفط ، كل شيء تقريباً ، تحت الشمس . إن لبنات البناء بين ايديهم في النفط ، وهي الايدروجين والكربون . فاذا اضافوا اليهما الاكسجين

منها في ١٩٤٠ في ٤٧ ولاية من الولايات المتحدة الثماني والأربعين . ورغم ارتفاع أجور العمل وزيادة ضرائب الدخل هبط سعر الوحدة من الالومنيوم ٢٥ في المائة عما كان عليه سنة ١٩٤٠ . فالالومنيوم أصبح فلزاً في المقام الاول بين فلزات الحضارة الحديثة

ولكن قصة المغنيزيوم أبعت على الغرابة . فوزنه ثلثا وزن الالومنيوم وربع وزن الصلب . وكان الرطل منه يباع بخمسة دولارات في سنة ١٩١٥ وكان استعمله الى عهد قريب ، في البناء والصنع نادراً . ولكنه اليوم أرخص ، حجماً بحجم ، من الالومنيوم ، ويدخل في صنع الطائرات الحربية

أما المورد الاول الذي يستخرج منه الآن فهو أقدم موارده وأغناها أي ماء البحر وقد استنبط لذلك أسلوب كيميائي عجيب . فإذ البحر يدفع بمضخات كبيرة قوية ٣٠٠ مليون جالون كل يوم ، في جهاز معقد التركيب ولا يستخرج من هذا الماء الآن إلا عنصر المغنيزيوم والبروم ، بالترسيب . ولكن في الوسع أن تستخرج من ماء البحر ما تشاء ، اذا اتقنت أسلوب الاستخراج ، لانه يحتوي على مقادير كبيرة في مجموعها ، من كل عنصر ، وان كانت هذه المقادير ، في كميات محدودة من الماء ، لا تذكر وقد يتعذر تبيئها

معركة بريطانيا والوقود

واذا كان القواد الحربيون يعدّون معركة

الامونيا والعجائن الكيميائية

أما صناعة العجائن الكيميائية فلا تُحدد آفاقها . وتركيب الامونيا بالضغط العالي، من المكتشفات الكيميائية العظيمة في هذا العصر، ومتى استقرت بعد الحرب على الأساس الصناعي الذي يسهل لها الآن في خلال الحرب ، كان استغلالها في منزلة كشف قارة جديدة ، بكر الموارد الطبيعية، وليست الاسمدة الكيميائية الا مادة واحدة من عشرات المواد التي تصنع من الامونيا المركبة بالكيمياء

وفي معامل الكيميائيين الآن ما يشير ، الى احوال صنع زجاج لا ينكسر ويظن على وجه الماء ، وخشب لا يحترق ، ومادة كالصفاح مركبة من طبقات من الخشب وأخرى من العجائن فتصلح للبناء . والجوارب التي تصنع من الماء والهواء والفحم — وقد كانت من عجائب الفترة التي سبقت الحرب — ليست الا مثلاً لما يحتمل استحداثه في ملابس الناس من هذه المصادر الرخيصة ، من أهدية لا جلد فيها ، الى شبك نوافذ لا سلك فيه ، الى كريات آلات (بيل) لا تحتوي على فلز ما

نعم ان الانتاج الحربي الآن ، يقتضي تحويل مقادير كبيرة من المواد الطبيعية ، ووقف معظم أساليب الصناعة الجديدة ، على الحرب . فالانتاج للتدمير . ولكن العالم ينتج غداً للبناء والانشاء

وغيره من العناصر ، بالنسبة اللازمة ، والكيفية المطلوبة ، صنعوا كحولاً جديداً ، أو أحماضاً جديدة ، أو سوائل مذيبة أو عطوراً أو عقاقير أو ما تريد . وقد استنبطوا في العهد الأخير أساليب جديدة لتحطيم جزيء النفط بفعل الوسيط الكيميائي ، ففتحوا الباب ، لادخال النفط في ميدان صناعي ، كان قطران الفحم الحجري مستأزراً به من قبل

المطاط الصناعي من النفط

ومستقبل هذا التحول لا يحده خيال . فالمطاط الصناعي — وهو على ما نعلم ليس مطاطاً بل مادة جديدة تجمع مزايا المطاط ، وتصلح لوجوه أخرى كثيرة من الاستعمال — يصنع الآن من « البوتادين » و« الستيرين » وهما مادتان تولدان بالتركيب الكيميائي من النفط . أي إن النفط يصبح بشيء من المداورة مطاطاً . ثم هناك مادة « الطولوين » وهي من الأركان في صناعة « المتفجرات » وصناعة « الصبغة » وغيرها ، وهي من المواد التي تستخرج من النفط

ويسهل على الكيميائي أن يستخرج من النفط مادة الاثيلين في ناحية ، ومادة البنزين في ناحية أخرى . وهما من فصيلتين كيميائيتين مختلفتين . فكأنك تستخرج الحمر والماء القراح من زجاجة واحدة . أو كأنك تقدر لحم الخنزير ولحم الضأن من حيوان واحد

المخترع نقولا تسلا

حجرة في فندق صغير بنيويورك. ولولا منحة تمنحه اياها الحكومة اليوغسلافية لاستعطى أو مات جوعاً، مع أنه الرجل الذي كان سبباً في إثراء شركات كهربائية عظيمة وهو لا يحني من مخترعاته ومكتشفاته رجلاً مالياً لأنه أباها

لعل نقولا تسلا Tesla الأمريكي السري الأصل من أعلى المخترعين والمكتشفين منزلة في العلوم الكهربائية وما يتصل بها، من فنون الراديو والتلفزة. هذا الرجل في السابعة والثمانين من عمره الآن، وهو غليل يسكن

علاج مرض منيير بالفيتامين

النيكوتينك ناجع في معالجة مرض منيير، وهو حالة من اعراضها الدوخة وطنين الأذنين وأحياناً الصمم. وكان يعالج الى عهد قريب بعملية جراحية يقطع فيها عصب من الأعصاب

روت مجلة الجمعية الطبية الاميركية، ان جماعة من الباحثين في مستشفى نيويورك وجامعة كورنل وضعوا تقريراً طبياً قالوا فيه ان الفيتامين المقاوم للبالغرا المعروف باسم الحمض

الحمض النيكوتينيك والنياسين Niacin

تابعة لمجلس الطعام والتغذية في معهد البحث القومي الاميركي — كلة نياسين في الاستعمال العام محلّة ويحتفظ باستعمال الاسم الأصلي في الكتابة العلمية

وعلى ذكر الحمض النيكوتينيك، نقول ان هناك اعتراضاً على استعماله بهذا الوضع في تعزيز الخبز لمنع البالغرا لأن غير العلماء يخلطون بينه وبين النيكوتين. ولذلك اقترحت لجنة عامية من المختصين بالموضوع — وهي

مصدر جديد لفيتامين A

عند استخراج فيتامين A من دهن البال. ولم تعلم صفتها هذه — أي قابليتها للتحويل الى فيتامين A — قبل الآن، لأن الحيوان نفسه عجز عن تحويلها. ومادة الكيتول هذه تكثر في دهن كبد البال (الحوت) وأصناف أخرى من أدهان السمك

نقلت مجلة سينس الاميركية، ان في دهن البال (الحوت) مادة تدعى كيتول Kitol وانها تتحول الى فيتامين A بتسخينها على ان تكون الحرارة ٥٠٠ درجة بمقياس فارنهایت

وقد كانت هذه المادة تنبذ حتى الآن

اشعاع غريب ينبعث من النباتات

هي الوسيط في هذا التفاعل لأنها تتيح طاقة الشمس في شكل يحدث التفاعل الكيميائي. فهذا التفاعل لا يتم بدونها لأنها تستطيع ان تقتنص، بأسلوب لم يفهم بعد، من طاقة الشمس قدرأ يحدث الاتحاد. وهذا السكر البسيط المتولد من اتحاد ثاني اكسيد الكربون والماء يتحول نشاء ومواد نشوية ومواد زلالية وأحماضاً عضوية وأدهاناً وغير ذلك من مركبات النبات. وكثير من هذه المركبات غذاء للنبات نفسه أو للنبات غير الاخضر أو للحيوانات. ومنها ما يهضم ويمثل فيولد طاقة في الجسم، ومنها ما يخزن ثم تنطلق طاقته بفعل آخر، كاحتراق الفحم والنفط

ولكن القدر الذي تقتنصه حبات اليخضور من طاقة الشمس لا يستعمل كله في فعل التركيب الضوئي، على ما بين الباحثان مكايستر وميرز، وهما من علماء قسم الأشعة والاحياء في المعهد السمبسوني بوشنطن. وبعض هذه الطاقة تشعه الأوراق الخضراء حرارة وبعضها تألقاً (fluorescence) فكان جزيء اليخضور يهتز اهتزازاً يدفعه الى اطلاق ضوء مرئي. وقد دلت تجارب هذين العالمين على ان الضوء الذي ينطلق على هذا النحو، من أمواج منطقة الضوء الأحمر في الطيف ويبلغ مقدار ما يتحول اشعاعاً أحمر منبعها من النبات على هذا النحو عشر واحد في

تبعث الحقول والحراج الخضراء في الفضاء اشعاعاً عجيباً أحمر. ولكننا لانراه لان الضوء الأخضر المنعكس عن سطوح الأوراق الخضراء يحجب عن عيوننا. والعلماء لا يستطيعون ان يتبينوه إلا بأجهزة خاصة دقيقة الحس. على أن البحث الحديث أثبت ان دراسة هذا الاشعاع وثيقة الصلة بفهم افعال الاجسام الحية على سطح الارض

وليس يخاف ان الشمس هي المصدر الذي تستمد منه الارض ومن عليها وما عليها الطاقة اللازمة لكل عمل طبيعي او حيوي. وقد تؤخذ الطاقة مباشرة من الشمس كما تفعل حبات اليخضور (الكأوروفيل) في أوراق النبات، وقد تؤخذ مداورة كتوليد الطاقة من الماء المنحدر، وهو لم يرتفع الى رأس المنحدر الا بفعل حرارة الشمس التي بخرت ثم انعقد مطراً منهمراً ثم جرى نحو البحر

وتأثير اشعاع الشمس في حياة النبات والحيوان يبدأ في فعل التركيب الضوئي (Photosynthesis) فالأوراق الخضراء هي أكبر المعامل الكيميائية على سطح الارض وأعظم منتج لمواد الطعام، وأغزر مورد للوقود. وبفعلها يرتبط مصير الامم بل مصير الانسان نفسه على سطح الأرض. ففي الأوراق الخضراء يتحد ثاني اكسيد الكربون بالماء فينولد من اتحادها السكر. وحبات اليخضور

الضوئي . ولكن ما كان متعذراً قبلاً أصبح مستطاعاً الآن بفضل مكايستر إذ استنبط جهازاً دقيقاً الاحساس يتأثر بمقدار ما يمتصه النبات من ثاني اكسيد الكربون ، في أحوال شتى من الضياء والظلام . وبهذه الطريقة يستطيع الباحث أن يتبين التطور الحادث في التركيب الضوئي ، بالقياس الى التطور في ظاهرة التآلق

وبذلك يصبح مقدار ما يمتصه النبات من ثاني اكسيد الكربون مقياساً لمدى فعل التركيب الضوئي

المائة من الطاقة التي تمتصها حبات اليخضور إن رؤية هذا الاشعاع الاحمر مستطاعة لو كانت شبكيات عيوننا غير حساسة باللون الاخضر . أو اذا استعملت مصاف لونية تحجب اللون الاخضر . فعندئذٍ يحجب الاشعة الخضراء من الضياء المنعكس عن أوراق النبات ، فلا يرى إلا الضياء الاحمر اليسير المنبعث منها

وظاهرة التآلق في النبات معروفة من عهد غير قريب . ولكن العلماء عجزوا في الماضي عن دراستها من حيث صلتها بالتركيب

فصيلة عقاقير « السلفانيلاميد » والسلم

نموّ الباشلس تأثيراً يذكر . ولذلك لا يرجح أن ينجع العلاج بهما . ولكن شعاة من الرجاء في هذا النضال ضدّ السل بدت من ناحية معهد مايو الطبي المشهور بشيكاغو من عهد قريب ، إذ علم أن الباحثين هناك استعملوا عقاراً آخر من فصيلة السلفانيلاميد يدعى « برومين » Promin فثبت لهم بعد التجريب والامتحان أن هذا العقار يقف سير المرض في حيوانات التجارب وقد كانت خنازير الهند . فأقبل الأطباء خلال السنة الماضية ، على تجربته في بعض المصابين من الناس ، ملترمين الحذر الدقيق ، والنتائج التي أسفر عنها بحسبهم تبعث على الأمل ولكنها ليست حاسمة حتى الآن

بعد ما كشفت فصيلة عقاقير « السلفانيلاميد » وظهرت عجائب فعلها في شتى الأمراض ، تجددت العناية بالبحث عن عقار نوعي يفيد في علاج السل . وجربت عقاقير هذه الفصيلة

ففي مستشفى مونتيفيوري بمدينة نيويورك عولج فريق من المصابين بمرحات كبيرة من السلفانيلاميد ، فلم يتغير سير المرض فيهم تغييراً يذكر بفعل هذا العقار . واتجهت طائفة من الباحثين في كثير من المستشفيات ومعامل البحث الى التجريب العملي ، فأضافوا مقادير كبيرة من السلفاتازول والسلفاثيريدين الى مزدركات باشلس السل فلم يؤثر هذان العقاران في منع

الكابوك (Kapok) : ومزاياه النباتية والصناعية

بالبحر يبدو ذا تركيب دقيق جداً . وجله من شعر على شكل أنابيب وثقوب دقيقة ولذلك تجدد هذه المادة دائماً ملائى بالهواء من كل جانب وهذا سبب خفتها وطفوها على وجه الماء

بيد أن الطبيعة لم تغفل عن صون تلك الخاصة من التلف فجهزت ذلك النبات بمزايا سامية لكيلا تدخله المياه عاجلاً فتصيره كتلة قابلة للغرق ، اذ غطت خيوطه الدقيقة بمادة شمعية صيرتها غير قابلة لامتصاص المياه ثم جعلتها سريعة الجفاف بحيث لا تستهدف للتلف

والشجرة التي يؤخذ منها الكابوك ، تنمو في جزيرة جاوى وفي بلاد الهند الصينية وهي موطنها الاصلي . وهي تحتاج في نضجها الى زمن يتفاوت بين أربع وخمس سنين فقط ويستخرج الكابوك من الثمر الذي تحمله شجرته وهو شبيه بلوز شجيرات القطن

وطريقة حصاده من الغرابة بمكان وهي من المشاهد الخليقة بالعيان . اذ يهجم الوطنيون زرافات ووحدانا وفي أيديهم قضبان طويلة من الخيزران ليضربوا بها لوز الكابوك فيسقطوه على الأرض كما يسقط التفاح من شجرته

الكابوك أو الكهوك : والقابوق أو الكابوج — كما جاء في معجمات اللغة الانكليزية — شعر أوليف نباتي مسبك أملس ، خفيف جداً ، يغطي بذور نوع خاص من شجرة القطن الحريري

ويزرع شجره في شبه جزيرة الملايو . ويستعمل الكابوك في حشو الوسائد والتمارق ومناطق الانقاذ من الغرق ، وما إليها

والكابوك نبات من نباتات جزيرة جاوى وهو من أنفع النباتات التي اكتشفت لانتاج الشعر النباتي (وهو على حد قول تجار القطن في مصر — قطن شعر أي مخلوج) الصالح لنسج المنسوجات

وقد أجهت اليه الانظار لمزاياه العجيبة كأداة صالحة لحشو الملابس الواقية من الغرق وأبرز صفاته خفته فالرزمة من الكابوك اذا ألقيتها في الماء اولاً طفت واستطاعت ان تحمل فوقها ما يعادل وزنها ٣٢ مرة واذا غطست في الماء ثلاثين يوماً ظلت صالحة لرفع ثقل يبلغ ٢٥ ضعف وزنها

والغليظ على خلاف ذلك لا تزيد خفته على خمس او سدس خفة الكابوك . وتظهر هذه المزية جلياً عند غرق السفن اذ يضطر كل راكب وملاح من ركبها وبحارتها الى الكفاح للنجاة من الغرق أو اي خطر ينتابها . وسبب هذا التفوق العجيب أن حرير الكابوك عند خضه

على المجاري الهوائية التي تتخلل شعر الكابوك. فتمكن هذا العالم الفرنسي بعد سنين طويلة من الظفر بما عجز عنه الاولون وعدوه مستحيلاً. ثم وجه همه الى غزل هذه المادة ونسجها منسوجات مختلفة فصادفته عقبات كأداء حمة فتغلب عليها بعبقريته وطول أناته

ومنها ان شعر الكابوك خلاف الصوف أو القطن ليس له سطح خشن يجعل دقائقه المختلفة يشتبك بعضها ببعض ، فعالج هذا النقص بالوسائل الصناعية وهي تسليط حرارة عليه ذات درجة ملائمة فأكسبته الخشونة المنشودة فكان من بنات أفكار ذلك الفرنسي الخصب القريحة اختراع صنع يلصق الشعر بعضه ببعض ليتاح انتاج الدرجة المرغوب فيها من درجات النعومة والخشونة المطلوبة للخيوط المراد استعمالها

ويوجد الكابوك في أقطار أخرى من العالم عدا جنوب شرقي آسيا . ومن أشجاره أنواع مختلفة تنمو في المناطق الحارة من قارتي اميركا وافريقية . والكابوك في الحقيقة ليس منافساً لغيره من المنسوجات لأن خصائصه الطبيعية وخفته البالغة جعلته مادة صالحة جداً لصنع ثياب اللأحين التي تستعمل لاقاذهم من الغرق

ومن أجل هذا عنيت الاميرالية الفرنسية كل العناية باستعمال هذه الغاية

عوض جندي

أما الجاويون وهم أشد نشاطاً من غيرهم فكثيراً ما يتسلقون الشجر ويحنيون محصوله وقد جرت عادة الشعوب المتخلفة في كل مكان على أن تمهد الى الصغار والنساء في القيام بأشق الأعمال ومنها شق لوز الكابوك واستخراج محتوياته بأيديهم ثم بسطها على الأرض ، وهي عادة من بلاط الاسمست لتجفيف تلك المادة الصفراء الحمرية ثم يحيطون موضع التجفيف بالاسلاك لكيلا تطير الاليف حينما تهب عليها الريح فتستقر حتى تجفها الشمس . ثم توضع هذه المادة اللينة المرنة الخفيفة في اكياس لنقلها في السفن

ويعنى أشد العناية بتعبئة هذه المادة الناعمة في الاكياس ، لأنها اذا كبست فيها كبساً محكماً سحقته سحقاً لأنها سريعة العطب فتفقد بعض مزاياها الطبيعية . وقد وسّع باحث فرنسي هو ميسيو جان . م . ده سان رينيه M. Jean de Saint René نطاق استعمال قطن الكابوك بابتداعه وسيلة لادخال هذا الشعر في صنع المنسوجات، وكانت التجارب السابقة جميعها التي استعملت لندف شعر الكابوك اسوة بالقطن قد أخفقت لأن هذه المادة ضعيفة جداً بحيث لا تحتل الندف اذا يمرقها فنصير كدقائق الغبار

وتقضي طريقة هذا المخترع بتفكيك شعر الكابوك ونفشه وتمشيطة . اما الباحثون السابقون فكانوا لا يعبأون بوجوب المحافظة



مكتبة المقتطف

الصدِّيق أبو بكر

تأليف الدكتور محمد حنين هيكل باشا. — صفحاته ٤٠٨ من القطع الكبير — طبع بمطبعة مصر
ليس لأمة من أمم الارض ما لأممتنا من المواد السليمة التي تستطيع أن تشيّد بها
بنيان تاريخها متيناً واضحاً رائع الجمال خالداً بالمفاخر على الدهر . ولم تتأخر أمة كما تأخرت
أممتنا في تشييد بناء تاريخها معتمدة على مواد التي حفل بها تراثنا الثقافي ، فلم يغادر صغيرة
ولا كبيرة من دقائق حقائقه إلّا ترك لها أثراً يستعين به المؤرخ على مسيرة الحوادث كأنه من
شهودها ، وعلى دراسة نفوس رجالها كأنما هو من معاصريهم بل من صميم بيئاتهم .
وتاريخ الأمة دليل مطمحها ، ومُوجّه قافلنها ، ومعيّن طريقها في الحياة . ومن أشعته
تستنير مصابيح أملها في نهضاتها ، ومن عزّز قادته الاولين تتجدّد عزّزاتها فيما تؤدّيه من
رسالة ، وما تبغّيه من سعادة وخير . وحسبنا من سلفنا ما تداركوا من أخبار ونصوص ،
حفظوها لنا في أسفارهم كما يحفظ الآباء أمانات البيوت والأسر لمن يخلفهم عليها من بنين
وحفدة . وكان على من رأى منّا تأثير التاريخ — تأليفاً وتديراً — في بحث الأمم المنجبة
وايقاظ نجاتها ، أن يسلمحوا أمتهم بهذه القوة الادبية العظمى في هذا الدور الحزن من
أدوار ضعفها وذبذبتها وأمراضها الخلقية والقومية والاجتماعية . ولا يستطيع أن يضطلع بهذا
العبد إلّا المؤمن بهذا التاريخ ، الضنين بمفاخره ، المعتر بأخطائه ، المقارن تصرّفات رجاله
وظروفهم بأشباهها ونظائرهما في هذا العصر وفي كل عصر ، وهو — مع ذلك — يميز بين
الروايات المنقولة عن أهل الأمانة والعدالة والفهم وصادق الاطلاع وبين الروايات التي تنقل
عن أهل الرقاعة والهوى والملق والجهل ، ويعرف من خصائص الأمة التي يدون تاريخها ما يجعله
ثاقب النظر صادق الفهم يصيب أهداف الحق في أكثر أحكامه

تاريخنا لم يكتب بعد . هذه حقيقة محزنة ، ومما يزيدنا حزناً أننا لا عذر لنا فيما أبطلنا
به من كتابة تاريخنا ، لأن أسلافنا خلفوا لنا من مواد ما تمنى أرقى الامم أن لو كان
لها من موادّ تاريخها وأسانيده مثل ذلك أو بعضه . ومن أسباب تأخرنا في النهوض بهذه المهمة أن
الذين فهموا منا شروط المؤرخ وما يجب عليه تنقفوا ثقافة أجنبية فنشأوا أجانب عن تاريخهم ،

والذين تنفقوا ثقافة عربية - كالازهرين - لما يتمسوا بكتابة التاريخ على النحو الذي يبعث فيه الحياة ويعرض أحداثه نابضة بالحركة والقوة كما تعرض الصور المتحركة على الشاشة البيضاء أقول هذا في صدّد صدور كتاب جديد للدكتور السيد محمد حسين هيكل يؤرّخ به حقبة من أدقّ حقب تاريخنا وأروعها وأعظمها خطراً وأثراً ، وهي الحقبة التي تولى فيها قيادة هذه الامة (الصديق ابو بكر) كما أراد الدكتور ان يسميه في عنوان هذا الكتاب الجديد أو كما أراد ان يسمي به كتابه . فأقول بلا تحفظ ان هذا الكتاب أمتن مؤلفات هيكل باشا وأجودها ، وقد هضم موضوعه من المصادر المحدودة التي اعتمد عليها ، وسائر أحداثه حتى كأنه كان فيها أو معها . ولا أزعّم أنه بنى به هذا الجزء من تاريخنا ، فان صرح تاريخنا لما يُبَيّن بعد ، ولكنه أجود ما ألفه المعاصرون للنشء المعاصر ، وسيستفيد منه هذا النشء ما لا يستفيده من غيره

وكان يكون عمل الدكتور أتم وأجود لو أنه كان أسخى في تنويع مصادره ولا سيما قريب التناول منها كالبداية والنهاية لابن كثير ، فقد كان من حق كتابه عليه ان يرجع الى هذا المصدر العظيم حتى لو كان مخطوطاً غير مطبوع ، فكيف به وقد طبع . وكان يكون عمله أتمّ وأجود لو لم يعتمد على مصادر واهية ككتاب الامامة والسياسة ، فهو لقيط مجهول النسب ، وابن قتيبة بريء منه ، ولم يذكر له مترجوه كتاباً بهذا الاسم ، وأسلوب القول فيه يخالف أسلوب ابن قتيبة في كتاب المعارف وفي سائر كتبه ، والكتاب يشعر بأن مؤلفه كان بدمشق وابن قتيبة لم يخرج من بغداد الا الى الدّينور ، والمؤلف يروي عن ابي ليلى وأبو ليلى كان قاضياً بالكوفة قبل مولد ابن قتيبة بخمس وستين سنة ، ونقل خبر فتح الاندلس عن امرأة شهدته وفتح الاندلس كان قبل مولد ابن قتيبة بنحو مائة وعشرين سنة ، ويذكر فتح موسى بن نصير لمراكش وهذه المدينة شيدها يوسف بن تاشفين بعد ابن قتيبة بمائتي سنة . فكتاب الامامة والسياسة لا يجوز لمؤلف ان يجعله في مصادره

وعلى ذكر المصادر نقول ان كتاب هيكل باشا كانت تزداد محاسنه لو انه التزم العزوف في المواضع المهمة الى مصادرها ، خصوصاً عند اختلاف الروايات ، فالروايات تختلف باختلاف أقدار روايتها ، ولا تعني المؤلفين كالطبري وغيره بل نعني من يروي عنهم الطبري وغيره من الرجال . فقد يروي المؤرخ الواحد روايات متفاوتة عن رجال متعددين قياماً بحق الامانة ، وهؤلاء الرجال يتفاوتون كما يتفاوت من نعرفهم من معاصرينا الأقربين ، فالخبر الذي يرويه أحمد تيمور باشا مثلاً لا يعدله الخبر الذي يرويه الشيخ التفتازاني ، وهكذا الناس في كل زمان ومكان . وعلمائنا الأقدمون ألفوا كتباً خاصة ببيان أقدار هؤلاء الرواة ، فتعيين اسم الراوي عند اختلاف الروايات عظيم الشأن في الموازنة بينها

وفي الفصل الحادي عشر طرق المؤلف موضوعاً ذهب فيه الى أن احتفاظ عرب الشام وعرب العراق بخصائصهم وبحياتهم وبلغتهم العربية كان من الملائع التي مهدت للفتح العربي والامبراطورية الاسلامية . وليس معنى هذا ان دولتي فارس والروم لم تحاولا استخدام المتصلين بهما من العرب في مقاومة النهضة التي انبعثت من الجزيرة العربية ، بل معناه أن عرب الشام وعرب العراق كانوا أقدر على فهم حقائق الدعوة الجديدة وإدراك مراميها ، ويأتي بعدم إمكان البلاد الاصليين في فلسطين وسوريا والعراق ، فانهم آراميون وفينيقيون وكلدانيون ، وهذه الامم سامية ، وقد ثبت اتصال أصولها بالاصول العربية ، بل تمكن المحققون الاوربيون والاميريكيون من تعيين أزمان هجرتهم الى العراق والشام من جزيرة العرب نفسها ، فالعقلية السامية كانت سريعة الفهم لمرامي النهضة التي انبعثت من جزيرة العرب ، وكان من أثر استجابتها لهذه الدعوة أن بادرت الى تعريب ألسنتها لما بين العربية والآرامية والفينيقية والكلدانية من أواصر القربى ووحدة الاصول ، يضاف الى ذلك أن هذه الامم كانت برمة بظلم الدولتين المتغلبتين . فلما طلعت عليها القومية العربية بأخلاق رجالها وعدالتهم وصفاء فطرتهم وبنمو دعوهم وبمنهم الانسانية العليا كانوا أسرع استجابة لذلك من العناصر الاخرى . واعتبر ذلك بما كان من أهل حمص عند ما شعر الفاتحون العرب بأن الروم تجهزوا في الشمال بحملة لا تقوى على صدّها الحامية العربية المقيمة في حمص فقررت الانسحاب ، وقبل ان تنسحب دعت اعيان الاهالي ورجال دينهم وعرض عليهم قائدها ان يأخذوا ما كان جُبي منهم من أموال الجزية ، وقال لهم اننا نأخذ الجزية في مقابل حمايتكم ، وقوتنا المحلية لا تقوى على حمايتكم فلا يحلّ لنا أن ننسحب واموال الجزية معنا نخذوها وتعهدوا لنا بأن تردّوها الى اصحابها فأجابهم هؤلاء الاعيان : والله ان الروم لو انهم جبوا منا الاموال الاميرية واضطروا الى مثل ما اضطرتهم اليه لما أعادوا الينا ديناراً واحداً مع ما بيننا من وحدة الدين ، وان حكومة يكون فيها هذه الرحمة وهذا الانصاف لانرضى بها بدلاً ، ونحن مستعدون لأن ننضم الى جندكم وان ندفع حملة الروم بكل من يستطيع منا حمل السلاح وحسبنا مقياساً لاخلاق العرب في تلك الحقبة ما ذكره هيكل باشا في ص ٢١٠ من أن همر أقام عاماً كاملاً على قضاء المدينة — وكانت العاصمة، وكانت تجهز منها الجيوش ، وهي تهج بالناس من حضر وبدو — فلم يختلف اليه متقاضيان ، ولا نظن هذه المنقبة مما امتازت به مدينة أخرى على ظهر الارض في عصرٍ ما من عصورها

وهذا الجانب من خصائص الامة العربية في ذلك العصر كان يمكن أن يكون منه مادة غزيرة يتألف منها الجواب على سؤال المؤلف في ص ٣٦٧ : « لماذا كتب القدر الحكيم منذ الأزل في لوحه فاصطنع الله نبيه الكريم من شبه جزيرة العرب دون غيرها من ارجاء العالم ؟ »

فان الجواب على هذا السؤال يجد المجيب عليه في خصائص الامة العربية وصفاء فطرتها ومثانة أخلاقها ما يملأ مجلداً ضخماً يتجلى فيه بعض حكم الله في اختيار الاسلام من هذه البقعة التي برهن أهلها على صفات لا يعرفها التاريخ مجتمعة في غيرهم

ويوم تتحقق نبوءة برنارد شو التي ذكرها المؤلف في ص ٣٧٤— ولا أعتقد أنها تتحقق إلا برجوع العرب الى أنفسهم واضطلاعهم برسالتهـ فيومئذ يكون بلوغ الضمير الانساني نضجه أدنى مما نظر اليه هيكل باشا بعين التشاؤم حيث رآه محتاجاً الى عشرات الاجيال ومثاتها، فالمعجزات التي اعتاد التاريخ العربي أن يفاجئ الانسانية بها يحتمل ان تعيد نفسها مرة أخرى اذا عرف العرب كيف يؤهلون أنفسهم لمثلهم العليا بالرجوع الى أخلاق سلفهم الأولين ولما وصلت في تلاوة كتاب هيكل باشا الى الفصل السابع عشر الذي عقده لحكومة أبي بكر خفت عليه أن يسلك طريقاً سبقه الى سلوكها آخرون ولا أحسبهم إلا ندموا ، فرأيتُهُ يتخطى الموضوع بخطوات بلغت الغاية في السداد . نعم انه كان قد ذهب في ص ٧٥ الى انه « لا محل للقول بأن لولاية الامر في الاسلام نظاماً مقررأ » ثم عاد في ص ٣٢٨ فردد مثل هذا القول ، إلا انه لا شك في انه انما يعني شكل الانتخاب في السقيفة ، أما أن نظام الحكم في الاسلام مقيد بمبادئه التشريعية ، وان هذه المبادئ ضمنت للانسانية أسمي معاني العدل وحرية العقيدة وحفظ الحقوق ، فذلك ما برهن عليه مؤلف سيرة (الصادق أبي بكر) بأقوى البراهين وأصرحها

وتعرض في فصل قبل هذا لتاريخ جمع القرآن ، وكان من حق هذا الفصل أن يكون من وجهاته الفنية في غير هذا الكتاب ، وان يكتفي عنه باجمال وجيز ، ولا أنكر أن المؤلف أحاط منه بكل ما أتت عليه مصادره فوافها حقها من البيان ، لكن مثل قرائه كانوا في غنى عما اضطر اليه من تفصيل وإسهاب

وتعجل المؤلف في ص ٣٤٣ بالكلام على الحكم في زمن عثمان وما بعده ، ولو أنه انتظر حتى يكتب لنا تاريخ تلك الأدوار كما كتب لنا تاريخ زمن الصادق فلعل ما يكتبه يومئذ يكون أسدوأحكم

وفي الكتاب أخطاء في ضبط بعض الأعلام ، وفي خريطة الكتاب كتبت (بنو) فلان برسم (بني) في عشرات المواضع ، وكان ينبغي ان ينزه كتاب معتنى به كهذا الكتاب عن مثل هذه الأخطاء ، والمؤاخذ في أكثر ذلك من نوه المؤلف في ص ٣٧٨ و٣٧٩ بقيامهم على هذه الأمور وبعد فان جمهور الشباب المتقف كان في حاجة الى مثل هذا الكتاب في تاريخ الخليفة الأول من الخلفاء الراشدين ، وسيجد فيه ان شاء الله فائدة ومنتعة وخيراً كثيراً

محّب الدين الخطيب

سهاد

مسرحة بالمرية الفصحى — لمحمود تيمور — في ١١٦ صفحة من القطع الصغير —
مطبعة عيسى البابي الحلبي

ان مسرحيات تيمور — مثل شخصيته — لا تجد فيها تعقيداً في الأشخاص ، ولا غموضاً في الأفكار ، ولا اشتباكاً في سرد الحوادث ، كما هو الشأن عند بعض القصاص . ولكنها بسيطة الى أقصى حدود البساطة . وكثيراً ما تذكّرني — وأنا أقرأها — بمحمود تيمور نفسه محدثاً حلو الحديث شائق العرض هادئ الطبع في سماحة ورجاحة واعتدال ، فلا ترى منه كبوة عصبية ولا جفوة حسية ، ولا اضطراباً في الحديث ، ولا تذبذباً في النغم . ولكنه دائماً هادئ لا يعنف ، لين لا يقسو ، نفاذ البصيرة من غير ادعاء . الاشارة الصغيرة من يديه ، أو المحة الصغيرة من عينيه ، أو البسمة الرقيقة من شفثيه فيها أبلغ العبارات . . وكذلك شأنه في قصصه ومسرحياته

بطلة المسرحية اسمها سهاد ، وهي أميرة عربية نكبت في زوجها وهي صغيرة . فبرمت بالعالم واستوحشت بالدنيا ، وأست بالصحراء المترامية ، والليل الساجي ، والبلبل المفرد ومجاهد — بطل القصة الثاني — أمير عربي ، قفز من النصل ملك والفقر الى البطولة والإمارة ، وكان في أيام فقره يهيم على وجهه في الأرض يضرب على « نايه » . فأحبته سهاد وهو لا يدري بحبها له . وودت لو تنزل عن غناها ومجدها في سبيل فيه وهواه . ولكنه باع روحه الشعرية الفنية الى ساحر من سحرة الهند ليتقرب الى سهاد وما سحره في الحق إلا المدنية وحب المجد الزائف والعرض الزائل

ان مجاهداً باع سموه الروحي . وباع نفسه التي أولعت بالعزف على الناي . وعاد الى سهاد قائداً مظفراً . ظاناً أنه لا شك كاسب قلبها وراج ودها . ولكنها مع الأسف والخيبة أنكرت عليه أنه غير نفسه الأصلية الفطرية الشاعرة الى نفس متغيرة متلونة طمعت في الحياة والنازل والأقدار ... ولكن هنا حيرة في الموقف ، فان مجاهداً لم يبيع نفسه إلا في سبيل سهاد ومن أجلها . فكيف تضيع عليه الصفقة أو تفسد عليه السلعة ؟؟ وهنا تتكفل سهاد بالجواب عن هذه الحيرة المثارة في نفس القارئ حيث تقول ص ١٠٦ (طال بحثي عن الفنان الفقير فيك ، فلم أعثر له على أثر . . . كنت أتمنله على نحو آخر ، طيفاً ساوياً من عالم الأحلام ، نعمة عذبة يتوضح فيها الفن والجمال . . .) . ومن هنا تدخل في المسرحية شخصية الأمير سيف الدين وهي شخصية ثانوية قصد بها المؤلف أن يوازن بين رجل ورجل في نظر شابة شاعرة بعيدة مطارح الخيال كسهاد

ومسرحية سهاد من النوع العاطفي الذي يسمو بالإنسان الى عالم الخيال والكمال، ولعل محمود تيمور قصد منها أن تكون درساً لمن ألهام التكاثر، وأحبوا المال حباً جماً، وفنذتهم زخارف الحضارة وطلاؤها الخادع

فاللـيل — في نظر سهاد — له روعة لا تعدلها روعة ص ٨٦، وفي الظلام كثير من المفاتيح لا تستطيع أن تراها كل العيون ص ٨٦، وعازف الناي عندها صاحب فن رفيع ص ٩١، والشعراء عندها لا يقبلون حقائق الحياة، وإنما يسبقون عليها من خيالهم الفياض جمالاً وفنناً أو ينفخون فيها من روحهم الصافية، ويلوفونها بالألوان الزاهية الجذابة ويكشفون عن أسرارها اللطاف ص ٨٦. وفي المسرحية روح فكهة هي روح تيمور حين يقصد الفكاهة في حديثه، وقد قصد تيمور أن يكون القزمان أقيش وقرطيش موضوع الفكاهة في المسرحية، فكل حركة منهما تثير الضحك. وكل لفظة منهما تبعث على الأغراق في السخرية، حتى أن اسميهما لم يجرى على المؤلف من أسماء الخدم ولهذا إشاع الهزؤ بهما بين الصغير والكبير، ألم تجد العجوز « أميمة » منهما مجالاً للوعيد المضحك حينما قالت لهما: أن لم تحبدا الرقص فسيكون لحكما من نصيبي؟ ص ٧٤. أما الحوار بين أميمة وبينهما بشأن الفاكهة التي أعدت للضيفان فهو ممتع ومضحك وكأن ذلك الامتناع والأضحاك يعدان القارئ للحزن — في آخر الرواية — على خاتمة الأمير مجاهد وعودته يجر اذيال الحسرة والحرمات

والحق أن الخاتمة مؤلمة حزينة فقد تركنا محمود تيمور نبكي مع الأمير مجاهد على حبه الضائع، وأن كان البكاء ليس من شيم الأبطال. كما تركنا محمود تيمور مع الأميرة الخاتمة الرجاء سهاد ترقب خطى الأمير مجاهد في احتياج وهو يرحل من عندها بعد أن خسر الفنان روحه وباعها برخيص الجاه ليشتري به حب سهاد التي ظلت على حبها لفنها فقط وبقيت على اخلاصها لفطرتها السليمة الخولة

أما أسلوب تيمور فهو عربي مشرق السمات، لا تجد فيه أثراً لهجته، ولا لونه من عجمة، ولعله بذلك يرد أبلغ رد على من يتهمونه باستعمال العامية في بعض مسرحياته. فلم تكن كتابته بالعامية لأن أداة الفصحى لم تطاوعه ولكنها كانت عن رأي ارتآه

وهذه العناية بالأسلوب واختيار اللفظ وانتقاء الجيد من العبارات، مع ما رزقه المؤلف من براعة السرد، ولطف القصص، وحسن العرض، وبراعة الحوار كفيلة أن تجعل من محمود تيمور قاصاً من طراز رفيع، يُقرأ للفائدة واللذة الفنية والعبرة لا للتسلية العابرة والمتعة الخاطفة

محمد عبد الغني حسن

الشخصية الناجعة

للاستاذ سلامة موسى — مطبعة المحلة الجديدة — صفحاته ١٤٨

يمتاز رجال المعرفة الاجتماعية، وفي طليعتهم علماء النفس والاجتماع، بسعيهم الى تطبيق الطريقة العلمية في بحثهم وهذه الطريقة تقوم غالباً على الملاحظة والتجربة والتحقيق — وهي نفس الطريقة التي تعتمد عليها العلوم الموضوعية — والمعرفة الاجتماعية هي المدى العلمي الذي يتناول كافة الظواهر التي تتعلق بالانسان وصلته بالمجتمع الذي يعيش فيه . ولتعدد هذه الظواهر ينبغي على الباحث أن يلم بالعلوم الاقتصادية والمذاهب النفسية ودراسة خصائص الانسان « الانتروبولوجيا » والاخلاق والتربية . والاستاذ « سلامة موسى » رجل واسع الثقافة وهو أحد رجال المعرفة الاجتماعية ويعد في الطليعة من رواد الفكر الحديث عندنا . فهو أديب دائب الدرس والتفكير يكتب في الموضوعات الاجتماعية والاقتصادية والأدبية بأسلوب العالم الفكري أي بالأسلوب الواضح السهل وبهذا الأسلوب العلمي يكتب كثيراً من أدق الباحث السيكولوجية . فتخرج سائفة مفهومة لا تريب القارئ لأنها بعيدة عن الغموض المعنوي أو التفسير اللفظي . فقد كان الاستاذ يكتب عن ماركس وفرويد واليوت سمث وفاندي والبشرية ومصر أصل حضارة العالم وغيرها من الموضوعات التي ترفع من شأن أدبنا الحديث وتجعله قادراً على تمثيل المعارف الحديثة بل تجعله يساهم في تجديد الحياة وتطورها ولا يقف موقف الجلود والركود . وهو اليوم مشغوف بالبحوث السيكولوجية والأخذ في تطبيق المذاهب النفسية بوجه عام على مجتمعنا المصري بل على حياتنا الفكرية . وأحدث مؤلفاته ذلك الكتاب الذي أخرجه للشباب عن « الشخصية الناجعة » . والشخصية موضوع حديث من الموضوعات الهامة التي يتناولها بالبحث والتحليل الكتاب السيكولوجيون . فلقد كتب عنها « مك دوجل » آخر فصل في كتابه *Energies of Men* وكتب عنها روبرت وودورث في كتابه « السيكولوجية » *Psychology* وكتب عنها « الدوس هكسلي » فصلاً متمماً في كتابه « دراسات جديدة » *Proper Studies* . على ان هذه الدراسات عامة ليس فيها تخصيص أو تحديد والأمثلة فيها قليلة . أما كتاب « الشخصية الناجعة » فهو لون جديد من التأليف عندنا ، والأمثلة فيه غزيرة واقعية . والشخصية كما يقول المؤلف هي « ثمرة الوسط والمجتمع » والذي يقصد من معنى الشخصية أنها مجموع الصفات التي يمتاز بها شخص ما في معاملته الناس بحيث يؤثر فيهم تأثيراً يؤدي الى نجاحه سواء في صناعته أو في حرفته أو في علاقاته مع الأفراد . والشخصية تتكون بالاجتماع والانسان تنمو شخصيته وتقوى بمقدار اختلاطه بأوساط

مختلفة لأنه يتعلم طرقاً وأساليب في تناول الأشياء ومعالجتها تجعله يختار أهداها الى النجاح والتأثير في الغير . فكان الشخصية تتكون من عادات اجتماعية خاصة وتندعم بالعدم الاجتماع. ونعني هنا الاجتماع الذي يحملنا المسؤوليات ويهذبنا جسداً وروحاً ويهيئنا للادراك والتقدير اللذين يعتمدان على عقل مثقف يدفع بالنفس الى تعيين السلوك الواجب اتباعه في مختلف المواقف .

ولقد تحدث المؤلف في الفصل الاول عن ماهية الشخصية وفي الفصل الثاني عن عوائق النمو للشخصية وفي الفصل الثالث عن درجات الشخصية ووصف في الفصل الرابع التمرينات الالامعة لتنمية الشخصية وفي الفصل الخامس عن الشخصية والنجاح وفي الفصل السادس عن تغير الشخصية . ثم الخاتمة وقد تحدث فيها عن الشخصية الجديدة الملائمة للقرن العشرين ويحذر بي ان اشير هنا الى ان الواجب ان يقرأ هذا الكتاب من الفه الى يائه فهو جدير باهتمام القارئ وهو موضوع لتوجيه الشباب الوجهة الصالحة ولكن على القارئ الحضيف ان يقف عند الفصلين الرابع والخامس فيطيل الوقوف . ففي الفصل الرابع وصف تمرينات لتنمية الشخصية فنجدت فيه المؤلف عن الاجتماع المختلط والمناقشة واللقاء واللغة والثقافة واللغة والرقص والتمثيل واعتياد عادات جديدة والهواية والدفاع عن قضية عادلة وهذه كلها ترمي الى جعل الشاب اجتماعياً على شيء من المهارة في اللغة والايماة والحديث مع الرشاقة والبشاشة . وان العمود الفقري للشخصية هو المسؤولية والمرانة

اما الفصل الخامس فقد شرح فيه المؤلف الشخصية الانسانية والشخصية الناجحة والعادات وصلتها بالشخصية الناجحة ورسم خارطة الحياة واختيار الصناعة وفصل حياة العالم الاحيائي والشاعر الكبير « جيته » من حيث هو شخصية كاملة ، أو من حيث هو « شخصية » مثالية للتفكير والتوجيه . ومن رائع ما كتب عن الشخصية الجديدة للقرن العشرين انها الشخصية الايجابية التي تجيب على اسئلة الحياة ومشكلاتها بنعم وليس بلا . اي انها تعمل وتبني ولكنها مع ذلك قادرة على ان تنقض وتهدم . فيجب ان نبني الصحة والعرفة والفن والرخاء »

وان وزارة المعارف لتحسن كثيراً لو قررت قراءة هذا الكتاب في مدارسها الثانوية بل في الجامعتين المصريتين . فالكتب العربية الخاصة بالانفسيات قليلة جداً وليست كلها جديرة بالدرس والبقاء وانما هذا الكتاب يعد بحق من كتب الجيل الناهض

حليم ميري

حياة قلب

لاحمد الصاوي محمد — ١٤٤ صفحة من القطع الوسط — طبع شركة فن الطباعة

نشرته مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر

منذ ثمانية أعوام قلتُ في مستهل كلمة لي عن كتاب للاستاذ أحمد الصاوي محمد ، « ان الصاوي شاعر انفرط عقد لآله ، وهو في طريقه الى ربة الشعر » . واليوم أرى ان أصدق دليل على قولي كتابه « حياة قلب » ، فهنا شاعرٌ له جميع مزايا الشعر ، ولكن القافية والوزن ليسا من وسائل أدائه ، وإنما وسائله ، في العاطفة المشبوبة ، والتعبير الشعري الحي ، والرنين المنبعث من قلب لمسته يد الحب فخلوته انهما متصاعداً . وطالبه الفن بالاخلاص فصدق الرواية وكشف السنار عن حقيقة روحه وقلبه

فبينما كان الصاوي يعمل ، خلال الشهور السود من هذه الحرب الطاحنة ، في الترفيه عن قرائه بنقل ما سطره الكتاب عن حوادث هذه الحرب وفضائلها وأهوالها وأسرارها ، وفي أثناء اهتمامه باخراج كتبه : « مأساة فرنسا » و « اسرار انهيار أوروبا » و « الرقص على البارود » و « الوحش الأصفر » ، التفت ناحية الروح والقلب ، فأخرج أربعة كتب أخرى هي : « المرأة لعبتها الرجل » و « الموجة العذراء » و « حياة قلب » ثم « غانيات » والصاوي حين يكتب للروح والقلب ، يخفق على القرباس ولهذا تحسُّ فيما يكتب خفق القلوب ولهفة النفوس . ومن قرأ قصة « حائدة » التي نشرها منذ أربعة عشر عاماً شعر بهذا الاحساس ، ومن حسن حظ قراء كتاب « حياة قلب » أن هذه القصة هي احدي فصول هذا الكتاب

واني أترك للاستاذ الصاوي الحديث عن كتابه هذا فيقول :

« هذا الكتاب هو حلقة من عمره ، بلا زيادة ولا نقصان . . . ليس فيها أثر للادعاء أو الخيال . . . صوّر فيها ذلك الدور العنيف من شبابه المقيد في الشرق بقيود الحرمان ، ينطلق في الغرب بغير حساب ، ويسعى الى الهيجا بغير سلاح .. ألمحت من حياته الآن تلك النارية ، فهو لا يحاول في هذه الصفحات زهواً أو مباهاة ، أو دعاية وغواية أو تبريراً يوفق به في نفسه بين الانسانية والحيوانية . . . انما قد أراد هنا ان يردّ الى الشباب بعض وديعته كما هي : حياة قلب غض ، بكل ما في هذه الحياة من محاسن ومساوئ . . . ربما كان في ذلك الاعتراف بعض عزائه عندما يشيب شعره ويشيخ قلبه . . . ولعلّ فيه بعض الندامة ، فبغفر

له الله ما تقدم من ذنبه وما تأخر . . . فيقول وهو يتصفح حياة قلبه ، مع الشاعر فرجيل :
 هذه الذكريات ، ستكون يوماً ما هنائي »
 فهينئاً للاستاذ الصاوي بهذه الذكريات العذبة التي أسبغت على الأدب الحديث لوناً من
 الفن القصصي جديداً
 الصيرفي

ديوان « إشراقة »

للاشاعر السوداني المرحوم التيجاني يوسف بشير

ان أعظم قصيدة للشاعر عندي . . . حياته . وقد ختمت قصيدة التيجاني الكبرى بأروع
 مقطع . اذ اخترمه الموت مبكراً في سن الخامسة والعشرين وفيه أحفل ما يكون بالأغريد
 وخياله أخصب ما يكون بالمعاني
 وقد هزّت الأريحية النائب الفاضل الأستاذ محمد محمود جلال والوجيه الكريم الأستاذ
 علي البرير فقاما بطبع ديوان الشاعر فأسديا للأدب يداً لا تنسى استحقا عليها أجزل الشكران.
 وها هو ذا بين أيدينا ديوان « إشراقة » حيث الحرية والتسامي والانطلاق من قيد الرغيف والدرهم
 الى عرش السيطرة على النفوس وأي شيء أسمى في الانسان من نفسه وأي ملك يداني ملك
 من سيطر على أسمى ما في الانسان ؟ . . . ليزأر أنصار البحر وأبي تمام والفرزدق
 وأمثالهم ما شاءوا فقد انقضى العصر الذي كان فيه الشاعر بوقاً لكل نافخ وها هم أولاء شعراء
 الجيل يؤثلون للشاعر مكانه الجدير به بين القادة . ولينفض النحات خلائف سيديويه وابن
 الاعرابي والأصمعي ايديهم من الشعر الحديث يلتمسوا فيه الغريب والدارس والآبد من
 الالفاظ فما لهم عليه من سلطان طالما القواعد مرعية والاصول متبعة واللغة سليمة، ولكن
 ليقبل كل غلام الروح متوقد الحس مرهف الشعور فهو واجد ما يشتهي هنا في ابيات
 التيجاني من قصيدته (جمال وقلوب)

وعبدناك يا جمال وصفتنا	لك أنفاسنا هيأماً وحما
ووهبنا لك الحياة وفجر	نا ينابيعنا لعينيك قري
وحبوناك ما يزيدك بالغة	ز وضوحاً وأنت تفتأ صمياً
من ترى وزع المغائن يا حسد	ن ومن ذا أوحى لنا أن نحبا

وفي قصيدة « قلب الفيلسوف » حشد من المعاني السامية النبيلة والاشراقات التي لاتهيأ
 إلا للملممين وقد سحرتني هذه القصيدة حين قرأتها . أولاً في مجلة « المقتطف » وهي
 من مفاخر الشعر الحديث

معداك في حجر الآباد مفداه
ودون معداك من اهباء شاحنة
أطل من جبل الاحقاب محتملا
منبأ من سماء الفكر ممسكة
وفوق دنياك في الايام دنياه
كوخ النبي وفي علواء مغناه
سفر الحياة على مكدود سياه
على الرسالة ينهه ويسراه

وقصيدة «في محراب النيل» لا تقرأها إلا وتشعر بالرهبة والجلال والروعة كأنك داخل
أحد الهياكل المقدسة وفيها يخاطب النيل :

حفظتكم الاملاك في جنة الخ
وأمدت عليك أجنحة خض
فتحدرت في الزمان وأفرغ
مخرتك القرون تشمر عن سا
لمد ورفت على وضيء عبابك
رأ وأضفت ثيابها في رحابك
ت على الشرق جنة من عبابك
ق بعيد الخطى قوي السنايك !

وان مقومات الشعر: الخيال (الفكرة) والعاطفة والتعبير لتبدو في شعر النيجاني منسجمة
أبداع انسجام. نعم ان عاطفته لا تتخلى عن فكره وخياله لأنه لا يطرق إلا الموضوع الذي
تشبع به نفسه وفاض عليه احساسه. اما التعبير فقامه بقدره تأديته المعنى مع أننا نلحس
في تعابيره الماماً واسعاً باللغة واطلاعاً دقيقاً وقدرة فائقة على التصرف في الالفاظ لا تقل عن
قدرته على ابداع المعاني. ولكن اللغة والالفاظ تستقر في وضعها الطبيعي أي انها وسيلة لا غاية
والنيجاني في ديوانه يعاني صراعاً نفسانياً عنيفاً هو صراع بين روح صوفية سامية
زاهدة ونفس ظامئة نهمة تهيم بالجمال والحسن فينما ترى له قصائد «الصوفي المعذب» و«الله»
و«الزاهد» و«قلب الفيلسوف» ترى له قصائد «جمال وقلوب» و«من هنا وهناك»
و«رب ما أعظم الجمال وأمجّد» فهو القائل :

أحبك حتى تبديد السماء ويتلغ النيرات الابد

ثم يعبر عن خوالج نفسه وقد فتنها الحسن :

رقصت في الفضاء نفسي حتى اوشكت من يدي ان تنبدد !

أما قصيدته «توتي في الصباح» وقد نشرت في «المقتطف» ايضاً فإنها من عيون القصائد
الوصفية بل انه فيها نفحة من شعراء البحيرات الانكليز على حد تعبير الصديق رئيس تحرير
المقتطف

وهذه العجالة لا تكفي لتناول نواحي هذا الشاعر بالافاضة ولكننا سنوفيه حقه حين
نستكمل نجشنا عن الشعراء المحدثين. وختاماً ان ظفر الشعر الحديث بمثل هذا الشاعر لما يبهج
النفس ولكن اللوعة لفقده لاحد لمداهما وفي هذين الشعورين حياة له أبداً تتجدد

محمد فهمي

فهرس الجزء الاول

من المجلد الثاني بعد المائة

١	البصر الثاني : بين الحرب الجوية وإظلام المدن
٨	مجد الاسكندرية — جامعة فاروق الاول
١٤	كيف ينبغي ان تكون العلاقات الاقتصادية لتحقيق تعاون عالمي : لصاحب الدولة اسماعيل صدقي باشا
٢١	الحياة العامة في مصر بعد ربع قرن : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك
٢٨	الشجرة : ناسكة الصحراء (قصيدة) : لمحمود محمد شاكر
٣٠	مغزى الصراع : كسب الحرب وتجديد النفوس وتهيتها للعصر المقبل
٣٣	ضباب ورماد (قصة رمزية) : بقلم عادل كامل المحامي
٤٧	نيوتن امير العلم : لقديري حافظ طوقان
٥١	من ازهار الشر لبودلير : الساعة : (قصيدة) نقلها عثمان علي عسل
٥٢	غرائب العشر . نبات تستخرج منه عجائب صناعية : لموض جندي
٥٧	المرأة والدولة في فجر الاسلام : للسيدة نايبة أبوت : ترجمها محمد عبد الغني حسن
٦٤	مؤتمر الآلهة الثلاثة : لنقولا الحداد
٧٠	تأثير التحليق في أجسام الطيارين
٧٣	المدخل الى علم الحيوان : للاب أنستاس ماري الكرملي
٧٩	فضائل الصلاة الصحية : للدكتور شوكت موفق الشطي
٨٣	وحدة الكون (قصيدة) : للشاعر السكنديناوي بوزن
٨٤	اصطلاحات علم النبات ومدلولاتها : لمحمود مصطفى الدمياطي
٨٧	حديقة المقتطف * بيجاليون في الأدب العربي : لحسن كامل الصيرفي

٩٣	باب الاخبار العلمية * الحرب وتقدم العلم . المخترع نقولا تسلا . علاج مرض منيير « افيتامين . الحمض النيكوتينيك والنياسين . مصدر جديد لبيتامين A . اشعاع غريب ينبعث من النبات . فدية عقاقير السلفا نيلاميد والصل . الكابوك ومزاياء النباتية والصناعية
١٠١	مكتبة المقتطف * الصديق ابو بكر : لمح الدين الخطيب . سهاد : لمحمد عبد الغني حسن . الشخصية الناجمة : سليم متري . حياة قلب : للصيرفي . ديوان « اشراقة » : لمحمد فهمي



E. Whitford.

المستشرق متفوخ (ألفتر ترجمته صفحة ١٨٠)

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثاني بعد المائة

٢٦ محرم سنة ١٣٦٢

١ فبراير سنة ١٩٤٣

العلم والامراض العقلية

١ - العلاج بالانسولين

كان الطبيب مانفرد ساكل يعالج طائفة من مدمني المورفين بمستشفى في برلين سنة ١٩٢٧ فخطر له أن يجرب الانسولين في علاجهم . وهذا العقار هو تور الغدة الحلوة (البنكرياس) ومن فعله عون الجسم على استعمال السكر الذي في الدم . فظن ساكل ان هذا العقار قد يكون فعالاً في انقاذ هؤلاء المرضى المدمنين من ضرورة زيادة الجرعة المعتادة التي تكفيهم من المورفين ، فيكون الانسولين وسيلة لا تقاذه من إدمان المورفين

ومن المعلوم في دوائر الطب ان نقص السكر في الدم نقصاً سريعاً يفضي الى رد فعل عنيف في الجسم اي الى صدمة . فاذا حقن المصاب بداء البول السكري (ديابيطس ملبتوس) بقدر من الانسولين أكبر مما يجب أن يكون هبط مقدار السكر في الدم الى أقل من مستواه اللازم فيصبح المصاب المحقون وكأنه ثمل أو مخدر وقد يفقد وعيه أو تستولى عليه غيبوبة . فكان لابداً لساكل من أن يجرب تجاربه الأولى في الحيوانات ، لأن الحقن بالانسولين يحدث هذا النقص السريع في مقدار السكر . وبعد تجارب متعددة أتقن فيها أسلوب الحقن والمراقبة وما أشبه ، بدأ تجاربه بالمصابين من الناس

كان رد الفعل في بعض المدمنين الذين حقنهم بالانسولين ، أن أصيبوا بتشنج . ولكن معظمهم تصيب العرق منه تصبياً غزيراً ثم أخذوا الى السكينة والنوم . فلما استيقظوا من غيبتهم بعد ساعات عجب الطبيب أسلوبهم ، إذ لاحظ ان ألوان الخوف والقلق

وتوفز الأعصاب والشعور بالاضطهاد التي كانت تساورهم قد خفت أو زالت . فهاهناجون أخلدوا الى السكينة، والمنطوون على أنفسهم القاطعون كل صلة لهم بعالم الحقيقة عادوا يدركون الحقيقة والواقع، والنازعون الى الانزواء أو الخصام انقلبوا الى المودة والتعاون

لم يكن ساكل يتوقع هذه النتيجة الغريبة . فحملته على التفكير . لأنه اذا كان الانسولين يحسن الحالة العقلية في المدمنين ، فاذايحول دون تأثيرها هذا التأثير في المجانين . فبدأ كذلك يجرب طريقته في مرضى العقول ، وفاز بنجاح شجعت على المضي . ولكن الريبة كانت تحيط بأعماله في برلين ولم يستح له مجال حر لمواصلة مباحثه وتجاربه ، الى أن انتقل الى فيينا ، حيث أباح له الدكتور بوتزل Potzl مدير عيادة أمراض الأعصاب بجامعة فيينا ، فرصة تطبيق أسلوبه على كل مصاب بالخلل (شيزوفرينيا) يدخل تلك العيادة . فلم تنقض أشهر حتى تواترت الروايات من فيينا ، عن عجائب ما يفعله الدكتور ساكل

وكل علاج جديد لمرض الخلل حري بأن يحرك العناية والنقد في آن . لأن هذا المرض معدود في طليعة الاوصاب العقلية التي يصاب بها البشر ، وهو أكثر ما يكون إصابة للفتيان والفتيات ، دون العشرين قليلاً أو بعيداً . وكثيراً ما يوصف بأنه عاصفة مستمرة تعصف بالمصاب ، فتهاوت شخصيته ، فيسمع أصواتاً ويرى رؤى من نسج الوهم ، ويعمل أحياناً الى العنف . ويقول الدكتور روي هسكنز ، ان هذا المرض يقابل إصابة رجل « كان فيه شياطين » على ما جاء في انجيل لوقا ٨ : ٢٧

بدأ ساكل العلاج بطريقته في مايو ١٩٣٣ وبعد قليل تجمع بين يديه وصف خمسين حالة حالجها في عيادة الامراض العصبية في فيينا . وكانت العادة المتبعة ، أن يفحص المصابون ثم ينقلون الى مستشفيات الدولة للعلاج بالاساليب المتبعة في علاج الأمراض العقلية . ولكن ساكل تمكن بعد اتفاقه مع بوتزل من معالجتهم بالانسولين . وقد نجح العلاج في أربع وأربعين حالة ، وأخفق في ستة مصابين ، فأرسلوا الى مستشفيات الدولة لمعالجتهم . أما المصابون الذين نجح علاج ساكل فيهم فقد عادوا الى دورهم والى مزاولة أعمالهم

وقد كانت عودتهم الى الصحة العقلية مندرجة . فثمة شابة كانت أوهامها مفرغة في قالب حروف وأرقام ورموز أخرى ، وشما زوجها — عن بعد — على ذراعها . وبعد ما عولجت ستة عشر يوماً بالانسولين قالت : « يلوح لي أن بصري آخذ في الضعف فلست أرى الوشم على ذراعي » . وبعد سويحات رأت أنه ثمانية . ثم زال بعد الحقن بالانسولين ، وكانت مدة زوال أطول من المدة السابقة . وكذلك تدرجت الى الصحة العقلية ولكن ثبوت هذه الأوهام في ذهنها أطال الزمن النقضي قبل اعترافها بزوال الوشم تماماً ، وأخيراً أخذت هذه

العواصف التي عصفت بعقلها ، ووجّه فكرها وشعورها توجيهاً طبيعياً سوياً . وكان أصعب ما اعترض سبيل الدكتور سا كل معرفة طول الغيبوبة التي يجب ان تستولي على المصاب وعدد الحقن . فمنهم من تكفيه ثمانى حقن ومنهم من لا يبدأ جسمهم بالاستجابة إلا بعد خمسين حقنة ، ثم يبدأ الطبيب في تقليل مقدار الانسولين تدريجاً . ولا بدّ على كل حال من مراقبة المريض مراقبة دقيقة بعد حقنه حتى لا يصاب بهبوط فكيف يفسّر تأثير الانسولين في العقل المصاب ؟ تعددت الآراء وليس بين الخبراء إجماع . فطريقة حدوث الخبل ليست مفهومة على وجهٍ دقيق ، فلا غرو ان يكون علاجه بالانسولين غير مفهوم كذلك حتى الآن . واذن فهذا العلاج قائمٌ على التجربة والاختبار ، على الأكثر . ولكن هذا لا يمنع ترحيب أطباء العقول والاعصاب به ، أيما ترحيب . وفي سنة ١٩٤٠ وضع كشف بالمصابين الذين عولجوا في مستشفيات نيويورك . ولمعرفة تأثير هذا العلاج ومداه ، أخذ من الكشف أسماء الذين انتهى علاجهم في مارس ١٩٣٨ او قبل ذلك . فاذا عددهم ١٠٣٩ مصاباً ومصابة . وعند البحث عن احوالهم في شهر مارس من سنة ١٩٤٠ وجد أن ١٣٢ منهم محتفظون بصحتهم العقلية تامةً وان ١٤٨ منهم كانت حالتهم أحسن كثيراً وان ١٩٢ منهم كانت حالتهم احسن قليلاً . واذن فنحو ٤٥ في المائة من الذين عولجوا ، كانوا بعد انقضاء سنتين على انتهاء علاجهم ، إما قد شفوا شفاءً تاماً وإما تحسنت حالتهم تحسناً متفاوتاً

٢ - العلاج بالمترازول

وبينما كان سا كل مهتماً بتجربة طريقته واقامة الدليل على فائدتها في النساء ، كان طبيب عقلي آخر في هونغاريا يجرب طريقة أخرى قائمة على المبدأ نفسه اي على احداث صدمة في جسم المصاب . وكان اسم هذا الطبيب الدكتور لادسلاوس فون مدونا احد اطباء المعهد الهنغارى للمسكى للمجانين . وكان فون مدونا قبل ذلك معنياً بتشريح الدماغ ، فاسترعى نظره الفرق التشريحي ، بين دماغ المصروع ودماغ الخبول . ففي دماغ المصروع تبين نموّاً يفوق النمو السوي في النسيج الذي يصل بين خلايا الدماغ . وفي الخبول وجد هذا النسيج ضامراً ضعيفاً . وتبين كذلك ان المرأة قلما يصاب بالخبل والصرع معاً . وان المخبولين رفاق الاجسام بوجه عام بارزي العظام ، بينما المصروعون قصار عراض سمان . وهذه الفروق التي لاحظها كانت فروقاً عامة ، قد يكون لها شذوذ . ثم تبين اخيراً ، انه اذا شذّ أحد مخبول وأصيب بالصرع ، فان خبله يخف بعد نوبة الصرع . وخرج فون مدونا من كلّ هذا بنتيجة عامة واحدة ، وهي ان الخبل والصرع حالتان متناقضتان

فقال في نفسه اذا صح هذا الاستنتاج ، فلماذا لا نستعين بهذا التناقض في العلاج ؟ واذا كان تشنج المصروع يقضي الى تحسن حال المخبول ، واذا كان الصرع والخبل لا يلتقيان في فردٍ ما بوجه عام ، فلماذا لا نحدث صدمة تشبه تشنج المصروع ، في امرىء مخبول ، فنقاوم الخبل بنقيضه الطبيعي وهو الصرع او صدمة الصرع ومن المشهور عند الاطباء ، ان عقاقير معينة تحدث تشنجا . فاخترنا فون مدونا منها الكافور لتجربته في تجاربه الاولى . ثم جرب عقار المترازول Metrazol في طائفة تالية من التجارب . وهذا العقار هو الآن العقار المفضل عند الذين يطبقون طريقة فون مدونا في هذا الضرب من العلاج

يحقن المترازول في وريد فيعقبه بعد ثوان معدودات تشنج عنيف . ويدوم التشنج من ثلاثين ثانية الى ثمانين ثانية ، تنخللها حركات عصبية عنيفة ، وتلو وتصلب ، ثم تأخذ المصاب سنة نوم عميق يدوم دقائق . والعلاج بالمترازول أسرع فعلاً من العلاج بالانسولين ، فيتيح للطبيب معالجة مصاب ما في زمن قصير محدود . وفي سنة ١٩٣٩ راجع الطبيبان فون مدونا وأمريك فريدمان ٢٩٣٧ حالة عولجت بالمترازول واذا ٧٣٧ حالة منها نالت شفاء تاماً أو أكثر قليلاً من ٢٥ في المائة

بدأ فون مدونا طريقته باستعمال حالة الصرع أو ما يشابهها لمقاومة الخبل ، ولكن أطباء آخرين استعملوا صدمة المترازول في علاج حالات أخرى من الأمراض العقلية . وتجاربهم تدل على ان صدمة المترازول أنجح في علاج هذه الحالات منها في علاج الخبل نفسه ، وبخاصة في علاج حالات « الملائخوليا » و « المانيا » المستعصية ، بينما صدمة الانسولين أنجح في علاج الخبل . ومع ذلك فهناك حالات تستوقف الانظار ، عجز فيها الانسولين عن شفاء مخبولين ، ولكن المترازول كان ناجحاً فيها . ويقابل هذا ان هناك حالات أخرى لم ينجع فيها المترازول ونجح الانسولين . والواقع ان المرضى الذين يقاومون مقاومة شديدة التأثير بأحد العلاجين ، يعنون على الغالب للعلاج الآخر . ويرى فون مدونا ان حالات الخبل المستعصية يجب ان تعالج بالانسولين والمترازول على التوالي ، وذلك الى ان تتيح لنا المباحث البيولوجية الدقيقة معرفة حقيقة ما يحدث في جسم المصاب تحت العلاج

والظاهر ان تحولاً عنيفاً جداً يحصل في جسم المصاب ، لان شدة صدمة المترازول ، أسفرت في غير حادثة واحدة ، عن خلع الفك أو كسر الفخذ أو شج احدى الفقار ، وهذا أو ذاك يحدث في جزء صغير من الثانية ، عندما ينخلع المصاب أو يلتوي بعنف في أثناء التشنج . وهذه الحوادث وخوف المصاب تكرار العلاج ، حملت بعض أطباء العقول على

الامتناع عن استعمال المترازول . ومع ذلك فغيرهم يرحب به أعظم ترحيب . فالدكتور بنت الاستاذ بكلية الطب في جامعة نبراسكا يقول « ان العلاج به، من وجوه التحول الخطيرة الشأن في أساليب الطب العقلي الحديث . نعم ان استعماله قائم على التجربة . ولكنه سيبقى الى ان يحل محله أسلوب آخر أحكم وأدق لان فيه على ما يلوح عنصراً أساسياً صحيحاً »

على أن هذه الاصابات الناشئة عن حالات التشنج العنيف ، لا يمكن تجاهلها . ولذلك عنيت الدوائر الطبية التي تهتم بهذه المسائل ، خلال سنة ١٩٤١ بعقار يدعى « كراير » Curare ، يعطى المصاب قبل المترازول فيخفف صدمة الاخير . وهذا العقار خلاصة نباتية استعمالها أولاً هنود أميركا الجنوبية لسم رؤوس حراهم بها . ودرس كلود برنار الفسيولوجي الفرنسي المشهور فعلم في القرن الماضي وأثبت انها لا تؤذي اذا أخذت شرباً . ثم استعملت في وجوه شتى . وفي سنة ١٩٢٠ جرّب الدكتور بنت في مستشفى الولاية بعاصمة نبراسكا ، تجارب جديدة بهذا العقار فوجد انه اذا أعطي المصاب جرعة منه بضع دقائق قبل حقنه بالمترازول خف عنف التشنج الذي يلي الحقن . وقلت كذلك نسبة العظام التي تصاب بشجّ أو كسرٍ والدكتور فون مدونا يعترف بأن المترازول يهز الجسم هزاً عنيفاً ولكنه يعتقد ان هذا الهزّ لازم للقضاء على سلسلة الافعال المرضية ولاعادة الدماغ المؤوف الى حالته الطبيعية ويعتقد كذلك ان دراسة الحالات التي تعنو للانسولين ولا تعنو للمترازول أو تعنو للمترازول ولا تعنو للانسولين قد تقضي الى الكشف عن أساليب اقل عنفاً في القضاء على سلسلة الافعال التي تقضي الى الخبل . وعندئذٍ يُعدّل عن الصدمة والغيبوبة اللتين تصحبان العلاج بالانسولين وعن الحالة الشبيهة بالصرع التي تصحب العلاج بالمترازول، الى أفعال كيميائية بطيئة تخفي عن هذا الهزّ العنيف الذي يصيب الجسم في العلاجين

٣ - العلاج بالصدمة الكهربائية

والطريقة الثالثة الحديثة في معالجة الامراض العقلية هي الطريقة الكهربائية وهي أحدث من الطريقتين السابقتي الذكر ومرجعها الى الطبيين شريتي ويني الايطاليين في عيادة الامراض العقلية والعصبية بروما . وقد بدأ هذان الطبيبان تجاربهما في الكلاب سنة ١٩٣٨ ثم طبقاها على بضعة مصابين من البشر . ثم عني رجال الطب في فرنسا والمانيا وبريطانيا بهذه الطريقة وفي أواخر سنة ١٩٣٩ بدأت أنباء العلاج الناجع بها تظهر في الصحف الطبية البريطانية . وحوالي هذا الوقت شرع أطباء الولايات المتحدة يعيرونها اهتمامهم واحداث الصدمة الكهربائية في المريض تقضي القاءه على مائدة ثم وضع قطعتين من

المطاط على صدغيه ، تتخللهما قطع من النحاس للاتصال الكهربى ، ثم يطلق تيار كهربى تتفاوت طاقته بين سبعين فولطاً ومائة فولط مدى جزء من الثانية فيخترق رأسه ، وعندما يجري التيار يغيب المريض عن الوعي ، ثم تتحرك نغضاه وذراعه حركة عصبية ، ويهزه تشنّج ، ثم يغفو ويفيق بعد دقائق . وهذا الأسلوب من العلاج لا يلزمه خوف التكرار كما يحصل في العلاج بالمترازل . ولعلّ هذا سببه ان المصاب يفقد وعيه حالما يسرى فيه التيار الكهربى ، فلا يحسُّ بطلّاع التشنّج التى تسبق صدمة المترازل . وما روى عن الحالات التى عولجت على هذا النحو ، يشير الى نجاح العلاج في ١٥ الى ٥٠ المائة منها

من حالات الأمراض العقلية حالة تعرف بالجنون السوداوى ، وهى لا تعنو للانسولين إلا نادراً ولكن البحث الحديث أثبت ان الصدمة الكهربائية تنجح فيها ، كما ينجع العلاج بالمترازل . وحالة الجنون السوداوى حالة يتداول فيها المصاب دور الجنون ودور السوداء (عن معجم دورلند الطبى) والمصابون بها هم على الغالب نهبٌ موزّعٌ بين النشاط والترخي ، أو بين الهياج والهبوط ، أو بين التماهى في الزهو والبهجة وبين التماهى في الانقباض وتعنيف النفس والبل الى الانتحار

وقد وضع ثلاثة أطباء أميركيين من مستشفى بنسلفانيا تقريراً عن المصابين بالجنون السوداوى الذين جالهم بالصدمة الكهربائية ، وهم ثلاثة عشر مصاباً فشفي اثنا عشر مصاباً منهم ، والثالث عشر دون الباقي لم تصلح حاله . وفي المدة نفسها عولج ثلاثة مصابين بالخلل ، بالصدمة الكهربائية ، فلم ينجع فيهم العلاج . ثم ثبت ان الصدمة الكهربائية ناجعة في علاج حالة ملائخولية أصيب الكهول . وقد عولج ثلاثة عشر مصاباً بها ، بالصدمة الكهربائية ، فشفي ستة وتحسنت حال خمسة ، ولم تنجح في الاثنين الباقيين . وتشير التقارير الواردة من مستشفيات آخر الى نتائج لا تختلف عما احتواه هذا التقرير بوجه عام

٤ - العلاج بالتبريد

وأحدث عهداً من العلاج بالصدمة الكهربائية ، العلاج بالتبريد . وقد أذيع خبره أولاً في ربيع سنة ١٩٤١ من بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية . فقد روى الطيبان تالبوت وتيليتسون أن عشرة محبولين عولجوا بالانسولين والمترازل وغيرهما من أساليب العلاج فلم يجنوا فائدة ما

وأعطى هؤلاء المصابون مخدّراً خفيفاً جعلهم لا يحسون البرد ولغوا بملايات مزدوجة مطلية بطلاء خفيف من المطاط ويسيل فيها مبرّد مائل ، خفضت حرارتهم الى دون الحرارة الطبيعية .

وكان أمد كل علاج يتفاوت من أربع وعشرين ساعة الى اثنتين وسبعين ساعة ، وفي خلالها كانت حرارة الجسم الباطنية بين ٣٢ درجة مئوية ونحو ٢٧ درجة مئوية وأحياناً أقل . وكان أحد هؤلاء المصابين صبيّة مفضى عليها سندان لم تخاطب خلالها أحداً . ولكن عندما كانت حرارة جسمها حوالي ٣٢ درجة مئوية كانت تتكلم كلاماً لا تعثر فيه ولا اضطراب . فلما ارتفعت حرارتها الى ٣٤ درجة مئوية اضطرب كلامها وتهافت . وبعد العلاج الثالث بالتبريد ، احتفظت بصفاء ذهنها أو بحالة قريبة من الصفاء . وتقرر هذين الطبيبين يشير الى أن أربعة من المصابين العشرة الذين عولجوا بهذه الطريقة ، أصابوا تحسناً يذكر . ومهما يكن أسلوب العلاج ، وسواء أتبريداً كان أم صدمة كهربية أم أنسوليناً أم مترازولاً أم غيرهما ، فليس ثمة ريب في أن العلاج يحدث تأثيراً عنيفاً في الجسم ، ولا سيما في الجهاز العصبي المركزي . وبصرف النظر عما يحدث في أثناء التشنج عند العلاج بالمترازول ، من كمر العظام أو شج الفقار ، فهناك ما يشير الى ان طائفة من خلايا المخ تصاب او يقضى عليها نتيجة للتغير العنيف الطارئ على الجسم . وفي حالات معروفة ، بقي المصاب يصاب بالتشنج بعد انتهاء العلاج ، فأضيف الصرع الى الخبل . وهناك مصابون آخرون تحسنت حالتهم العقلية تحسناً واضحاً ، ثم ارتدوا الى جنونهم . وفريق غير يسير من أطباء العقول يخشون النتائج البعيدة ، أو العواقب البعيدة لهذه الأساليب من العلاج ، ويذهبون الى ان نفعها الثابت لم يقيم الدليل عليه بعد ، وأنه يجب عد هذه الأساليب في دور التجربة ولم تتعده ويقابل هؤلاء فريق آخر من الأطباء يذهب الى ان القضاء على الخلايا المريضة أمرٌ نافع والى ان أساليب العلاج بالصدمة قد تحدث تأثيراً في الخلايا المريضة دون الخلايا السليمة أي انها تكون اختيارية بطبيعتها (Selective) . وبإزالة الخلايا المريضة ينجو الدماغ من وحدته المريضة المؤوفة

وليس ثمة ريب في ان الإشارة باستعمال العلاج العنيف لا محل لها اذا نفع اللين . ولذلك يقول الدكتور فريدمان احد أطباء عيادة الطب العقلي ببرن حاصمة سويسرا ، ان العلاج والشفاء بالاساليب السيكولوجية ، مفضلان ، لأن ارشاد اعمال التفكير الى الطريق الصحيح خير من إيمانها !

ولكن أطباء كثيرين يعرفون حالات متعددة عجز فيها الطب النفسي عن كسر الحاجز الذي يفصل الشخصين ، على حد قول احد المحبولين « ان هناك لوحاً من الزجاج بيني وبين الانسانية » . ففي بعض الاحيان لا يجدي اللين في ازالة هذا الحاجز ولا بدّ من العنف لكسره ، كعنف صدمة ، أو عنف مبضع جراح

٥ - العلاج بالجراحة

نعم مبضع الجراح ، لأن للجراحة اسلوباً في معالجة هذه الحالات . ولا ريب في ان البضع والقطع اشد اساليب علاجها عنفاً على الاطلاق . والعملية الجراحية تدعى عملية « القطع » لأن الجراح فيها يقطع الصلة بين خلايا قشرة المخ داخل الجبهة ، وخلايا باطن المخ في اعلى العمود الفقري ، وهو الجزء من الدماغ المعروف باسم « التلاموس » thalamus . وقد ابتكر هذا الاسلوب الجراحي اولاً ، الدكتور مونيتر البرتغالي في سنة ١٩٣٥ . ثم استعمله طبيبان من اساتذة كلية الطب في جامعة جورج واشنطن الاميركية ولكنهما ادخلا تعديلاً عليه . وكان الطبيبان الاميريكان قد قصرا عمليتهما الجراحية على المصابين بضرب من الملائخوليا يصاب به الكهول على الأكثر ، ولكن جراحي معهد مستشفى بنسلفانيا بمدينة فلادلفيا قرروا تجريبية في المخبولين اذا أخفقت كل وسيلة أخرى في علاجهم . واختار الجراح الدكتور ستركر خمسة مصابين من جماعة قطع الأمل من شفائهم لاجراء العملية عليهم . وكانوا جميعاً قد صينوا قبل خمس سنوات على الأقل وعولجوا بالانسولين والتراتزول وغيرهما فلم ينجع علاج ما فيهم . وكان هؤلاء الخمسة أربع نساء ورجلاً واحداً وكان أصغرهم سناً في الخامسة والعشرين وأكبرهم سناً في التاسعة والثلاثين وأجرى العمليات الدكتور فرانسيس غرانت

وقد قال الدكتور ستركر في تقريره ، وهو محافظ شديد المحافظة في قوله ، ان الشفاء التام بفضل هذه العملية غير منتظر ولكن حالة المصابين الخمسة تحسنت . ومقابلة سلوكهم بعد العملية به قبلها تشير الى أن التحسن كان كبيراً ، وفي حالة امرأة واحدة كان تحسناً عجيباً . فهذه المرأة كانت تساورها أصوات تعذبها حتى رجى الطبيب أن يثقب طبلتي أذنيها لكيلا تسمع شيئاً بعد ذلك وهذه الأصوات المذبذبة دفعتها الى الصخب والعنف . ولكنها الآن بعد اجراء العملية ، سيدة متوسطة العمر ، وقد تزوجت وورقت بطفل (برغم مشورة الطبيب) وحياتها الاجتماعية والعائلية موسومة بالهناء والرغد وهي امرأة سوية من كل ناحية . فالتغير الذي طرأ عليها كان في منزلة معجزة . ومما يشك فيه ان يكون في تاريخ الامراض العقلية ، تحول تام كتحولها من الخبل الى العقل والرضى

فالتألمج التي أسفرت عنها هذه العمليات الجراحية وغيرها من أساليب العلاج تقضي — في رأي الأطباء — على القول بأن الجنون مرض نفسياني يحيط الخفاء به من كل ناحية ، ولا يعنو إلا للعلاج النفساني . فلا يكفيني المستقبل — على قول الدكتور فوستركندي — « أن نعالج العقل المريض بالفلسفة والكلام »

شرق بصير

وغرب مبصر^(١)

لميخائيل نعيمة

تفرّدت اللغة العربية بكلمات كثيرة ولا سيما في معالجة النفس البشرية وما انطوت عليه من قوى ومشاعر ونزعات . وفي ذلك دليل على أن بسطة هذه اللغة الكريمة قد سبروا في النفس أغواراً صحيحة وإلماً خلقوا لغة تمكنهم من تصوير دفائن النفس في أدق معانيها ، وأشرف ألوانها ، وألطف ظلالها ، فما كانت اللغة يوماً أكثر من أداة للانفصاح عن حاجة في النفس أو حاجة في الجسد . فعلى قدر ما تنسج تلك الحاجات وتنوّع طواياها تنسج اللغة وتنوّع أساليبها . وشعب غزير الحس ، مرز الفكر ، وثاب الخيال لا بدّ من أن يخلق لغة غزيرة الألوان ، مرنة المفاصل ، وثابة البيان

من أكمل كلمات العربية وأسمائها تميزها ما بين «البصيرة» و«البصر» وجعلها الكلمتين فرعين من أرومة واحدة ، بل توأمين من بطن واحد . ولكن ذلك الفرع غير هذا . ولكن هذا التوأم غير ذلك . فكأنهما واحد وليسوا بواحد . فالعين إذ تمر بهما تحسّ ما بينهما من تجانس . ولكنها تحس مع التجانس تبايناً . والأذن إذ تلتقطهما تستأنس في الاثنين برنّة تكاد تكون واحدة ولكنها غير واحدة . فهما أبداً متلاصقان متباعدان ، ومتشابهان متناقضان . أما التلاصق والتشابه ففي المصدر ، وأما التناقض والتباعد ففي الطريق والواسطة فالبصر — ومركزه العين — يحصر كل شيء في النقاط أشكال الأشياء وألوانها ومن أشكالها وألوانها يحاول أن ينفذ إلى كنهها . حينئذ البصيرة — ومركزها القلب أو الوجدان — همّها الوصول إلى بواطن الأشياء دون التلهي بظواهرها . فالاثنتان يداً بان وراء العرفة . لكن سبيل الواحد غير سبيل الآخر . أما أي السبيلين أفضل وأكفل بالوصول إلى المعرفة فأمرٌ لكل منكم الحق أن يبت فيه بحسب هواه

أما أنا فقد قلت من زمان — وما أزال أقول — بأسبقية البصيرة على البصر في

(١) أذيت من راديو الشرق = بيروت

بلوغ الغاية المنشودة التي هي الفهم الاقصى المؤدي الى الحرية القصوى .
 لن يبلغ البصر قلب الحقيقة قبل أن يبلغ حدوده ويدرك عجزه وقصوره ، ويلوذ
 بالبصيرة فينقلب بصيرة . أما البصيرة فلا حدود لها ، منلما لا حدود للحقيقة التي تنوخلها .
 فهي ، وان توكأت على البصر ، لا تسير على نوره . فالحدود لا يسع سوى المحدود . وما كان
 بغير حدود لا يسعه إلا ما كان بغير حدود

والآن اذا ما قلت لكم ان الشرق هو بصيرة العالم وان الغرب هو بصره فما إخالكم
 تسيئون فهم ما أقول ، فتحسبوا ان الشرق كله بصيرة ولا بصر ، وان الغرب كله بصر ولا
 بصيرة . ذاك يعني تجريدكم الشرق عن كل حسّ خارجي ، وتجريدكم الغرب عن كل شعور
 باطني . وهو غير الواقع وغير العقول . وجلّ ما أرمي اليه هو القول بأن زبدة الشرق في
 بصيرته وزبدة الغرب في بصره . وان الاثنين توأمين متلاصقان يدوان كأنهما واحد
 ولكنهما غير واحد . لقد اتبع الشرق هديّ البصيرة . واتبع الغرب هديّ البصر . فأنجب
 الاول الانبياء وأنجب الثاني العلماء . فكانت هدية الانبياء الى العالم أدياناً ترفع الأرض الى
 السماء وكانت هدية العلماء علوماً تهوي بالسماء الى الأرض

لكنما الإنسان ، وقوى الانسان ، من ظاهرة وباطنة ، في مد وجزر متلازمين . فللبصيرة ،
 منلما للبصر ، مدّ يتلوه جزر ، وجزر يتلوه مدّ . ومنذا ينكر ان من بصيرة الشرق قد فاض
 على العالم مد جارف من الكمالات والجماليات الروحية ؟ منذا ينكر على الشرق قوة اندفعت
 من قلبه وفكره وروحه الى كل قلب وفكر وروح فتغلغلّت في نبضاتها وسيطرت على
 خلجاتها ، وتسلطت على أقدس أسواقها وأعزّ أمانيتها ؟

منذا ينكر على الشرق سلطانه على كل ابناء الأرض منذ كانت الأرض وكان الشرق ؟
 واي سلطان يتوخاه انسان على انسان ، أقوى من السلطان على القلب والفكر والوجدان ؟
 ما هي بالهدية الطفيفة ان تهدي الى العالم بأسره إلهاً ، ومع الاله اليقين بأنه أبوك الشفوق
 الرحوم العادل ، ومع اليقين الرجاء بالانعتاق من ربقة الموت وآلام الموت

تلك هي هدية الشرق الى العالم . وهي هدية ما تلقفها العالم حتى أصبح كله معبدًا لاله
 تعددت أسماءه ولكنه واحد . واذا الناس يفتحون أبواب قلوبهم وأفكارهم وبيوتهم لذلك
 الاله فلا يأكلون ولا يشربون ، ولا يزوجون ولا ينزجون ، ولا يعملون ولا يستريحون ،
 ولا يولدون ولا يموتون إلا باسمه وبمبشئته

وكان بصيرة الشرق اذ هدّت العالم الى الله حاولت ان تعطل بصره من قبل ان تفتح
 بصيرته . فكان من ذلك ردّ الفعل الفظيع الذي بدأنا نشهده في العصور الأخيرة . وأعني
 طغيان البصر على البصيرة . فالبصر اليوم في مدّ والبصيرة في جزر . وكما استغرق مدّ

البصيرة أجيالاً بل عصوراً طويلة ، يستغرق مدّ البصر عصوراً طويلة . ولعلّ العصر الذي نحن فيه هو نهاية تلك العصور

لقد كان من مدّ البصر ان حياة الانسان المادية أخذت تنقلب من حال الى حال بسرعة خاطفة فنظمّ نهار ونظمّ ليل ونظمّ نشاد وحواجز تندك وأخرى ترتفع وممالك تمحى وتغيرها يسطر وآلئ تغدو حصي وحصى تغدو وآلئ . ما كان أمس حراماً يصبح حلالاً وما كان حلالاً يمسى حراماً هوذا الانسان يهزأ بالنسر في جوّه ، وبالحوث في بحره ، وبالأسد في عرينه . وهو ينطق بصوته الأرض ، ويحبس نور النهار في أسلاك يسقطها على الليل فتتمحو ظلامه . ويجترح من العجائب أشكالاً وألواناً في مختبراته العجيبة . ولا ينقصه — على حد قول البسطاء — إلا أن يخلق انساناً نظيره ثم أن يغلب الموت

حقاً انه لئنار هائل جارف تتعالى أمواجه وتتدافع في كل ناحية . وفي تدافعها صخب الزلازل وعمود العواصف ، مع شيء من بهجة الفصول ، ورونق السماء ، وسحر الفوز بالنعمة ، وجاذبية القوة الظاهرة . فلا غرو اذا ما هي غمرت العمورة وبهرت الأبصار فهي بنت البصر وللبصر الحق أن يعتز بها . فهو ما أنجبها إلا لينعم بمواهبها وخدماتها

لا غرو أن يقف العالم ، وفي جملته هذا الشرق ، مشدوهاً تجاه مدينة الغرب المبصر ، وأن يهتل لها ويكبر ، وأن يغفر لها كل زلاتها ، ثم أن يعقد عليها آمالاً أبعد بكثير من مدى سلطانها . فهي ، على ما فيها من مرارة ، غنية بالخلوة التي لا يصعب على أي انسان تذوقها . لأنها خلوة يتذوقها الحس . أما خلوة المدينة القائمة على البصيرة فدون تذوقها شق النفس وقهر الجسد . لذلك كانت الأولى أقرب الى متناول الناس وأذواقهم من الثانية . ففيها — كما جاء في بعض الحكايات — « ما يحلّي ويسلّي ويعشي الحمار » . والحكاية — اذا كنتم تجهلونها — هي حكاية مكارم مع حمار بلغ عند المساء فندقاً في الطريق فعزم أن يبيت ليلته فيه . ثم طلب الى صاحب الفندق أن « يأتيه بشيء رخيص يحلّي ويسلّي ويعشي الحمار » فما كان من صاحب الفندق إلا أن جاءه بطيخة . فتحلّى بلها وتسلى ببذرها وعشى حماره من قشرها ومدينة البصر للجواهر كمثل البطيخة لذلك المكاري . ففيها ما يدغدغ الذوق ، ويسلي العين والأذن ، ويلهي الانسان عن نفسه . مثلاً فيها غذاء — أو بعض الغذاء — للبهيمة في الانسان . أما القلب فتتركه فارغاً . وأما الروح فتعلقه على مشقة الشك والحيرة والابهام . إلا أنها ذات قيمة من غير شك . فليس من الحكمة نبذها ومن الجهل المطبق التفتيش فيها عن التغذية الكاملة للانسان الطامح الى الكمال

ذاك اذا ما أخذتموها من حيث تريد هي أن تؤخذ ، أي من حيث محاسنها لا غير . أما اذا تفحصتم مساوئها فلن تجدوا مدينة قبلها بلغت ما بلغت من التكالب والتباغض والقساوة

مع الكثير من التبجح بالعكس . وإمّا عجبت لمشهد غريب فاعجبوا معي لهذا الشرق — وقد أهدى الى العالم المحبة والقناعة والتضامن والتآخي — يقف اليوم على مفرق طريق البصيرة والبصر كسير القلب ، ذليل الجفن ، ضامر الصدر والبطن ، ويمينه الفارغة ممدودة نحو الغرب ، وفي يساره قائمة بأسفاره المقدسة واسماء انبيائه ، ثم اسمعوه يستعطي بصوت متهدج فيه الانسحاق ، وفيه المسكنة والاندحار . وماذا عساه يستعطي ؟ انه ليستعطي طيارات ودبابات ومدمرات ومدافع وقنابل . واني لاسمعه يقول :

« من يقايضني قبلة محرقة بآية منزلة ؟ وطيارة او دبابة بسفر مقدس ؟ بل من يقايضني مخترعاً واحداً بعشرة أنبياء ؟ »

ما هذا ، ما هذا ؟ أبصيرة تستجدي بصراً ؟ أشمس تستغيث بذبالة ؟

أجل . ان بصراً نشيطاً خير من بصيرة كليلة . وبصيرة الشرق حلّ بها كلال منذ ان بلغت من مدتها أقصاه . وان ذبالة تشتعل خير من شمس اعتراها الكسوف . وشمس الشرق حلّ بها كسوف منذ ان انكفأ الشرق على ذاته في جزره الطويل . إلا أن الكلال يزول بالراحة . والكسوف ، من بعد ان يبلغ حدّه ، ينجلي عن شمس كلها نار وكلها نور . ومن ثمّ فالحياة — وهي أم التوأمين بالسواء ، أم البصيرة والبصر ، أم الشرق والغرب — ما درجت بالشرق الى أسمي ذراه حتى عادت فدرجت بالغرب الى اسمى ذراه والذروتان متلتقيان حتماً في ذروة واحدة هي ذروة الانسان الموحد والمالك زمام نفسه وزمام الارض والسماء

اما زمان الملتقى فلن ينتقاد تحديد قربه وبعده الى الذين يقيسون الزمان بالساعات والسنين ، والفضاء بالأذرع والفراسخ . فهو قريب ، أو قريب جداً لمن في بصيرتهم أبصار ، وفي بصرهم بصائر . وبعيد ، وبعيد جداً لمن بصائرهم كفيفة وعلى أبصارهم غشاوات واني ان يكون الملتقى لا بد للشرق من وثبة بعد هجعة ، وللغرب من هجعة بعد وثبة .

بل لا بدّ لذلك وهذا من وثبات وبعدها هجمات

واني لأرجو لهذا الشرق ان تكون وثبته القادرة وثبة تجلو الغشاوة عن بصيرته وعن بصر أخيه الغرب . وثبة فيها القوة دون البطش ، والمعرفة دون الادعاء ، والرفعة دون الكبرياء ، والقناعة دون الخنوع ، والايمان دون التعصب ، والسلام دون الانتقام ، والنور دون النار ، والسكينة دون الاستكانة . وكيف لمن سيم الذل دهرآ ان يسوم سواه الذل يوماً ؟ ولمن ذاق طعم الفقر ان يشتهيه لغيره ؟ لا يشبع من أجاج جاره . ولا يعلو من نعله على عنق قريبه . ما دامت البشرية على هذه الأرض دام شرقها في حاجة الى غربها ، وغربها في حاجة الى شرقها . وكان ما يرفع الواحد يرفع الآخر ، وما يحط هذا يحط ذاك . فما طار نسرهم بجناح واحد ولا صفقت يمينهم بغير يسار

شاعر الحب والفلاوات

ذو الرُّمَّة

محمود محمد ساكر

— ١ —

« ذو الرُّمَّة : لقبٌ غَلَبَ عليه ، واسمه « غَيْلان بن عقبة بن مسعود » من بني عدي بن عبد مناة . وأمه « ظبية بنت عبيد أو بنت مصعب » من بني أسد . وإخوته لأبيه وأمه : « مسعود » و « هشام » و « جرفاس » ، وكلهم شعراء . وكان هشام من عقلاء الرجال . وخاله أبو جِنَّة الاسديّ « حكيم بن عبيد أو ابن مصعب » ، وكان شاعراً . وابن عمِّه « أوفى بن دهم العدوي » ، وهو أحد من يروى عنهم الحديث ، وكان رجلاً صالحاً . وصاحبتُه ميّ بنت حاصم بن طلحة بن قيس بن حاصم النخريّ . وجدها قيس بن حاصم هو الذي قال فيه رسول الله : هذا سيد أهل الوبر . ثم شَبَّ ذو الرمة بحرقاء العامرية ليكبد بها مَيَّة - وذلك قبيل وفاته بقليل - ثم نزع الى صاحبتِه حتى مات »

قبس يتوقّد في عيني هذا الغلام البدويّ النحيف ، وقد أخذت أمه بيده تريد ذلك الشيخ سيد بني عديّ بن عبد مناة « الحُصَيْن بن عبدة بن نعيم العدوي » وجاءت المسجد والناس على صلاتهم ، حتى اذا ما انفتلوا عن موقفهم ، وانفضّوا عن إمامهم أقبلت عليه : يا أبا الخليل إن ابني هذا يروّع بالليل كأنما يفرّعه شيطان ، وإني لأخاف عليه ، فاكتب لي معاذة أعلقها على عنقه . قال الشيخ : إيتيني برقّ أكتب لك فيه . قالت : فإن لم يكن ، فهل يستقيم في غير رقّ أن يكتب له ؟ قال : لجيتني بجلد . فانطلقت الأم الواهة حتى أتته بقطعة جلد غليظ ، فكتب الشيخ له معاذة فيه ، فعلقها في عنقه مشدودة على يساره في حبل أسود فمكث الغلام بها ما شاء الله أن يمكث ، حتى قال شعراً . وإن أمه التي بيّ الى بعض

حوأحبا ، فلما كانت ببعض الطريق ، مرت بالشيخ سيد بني عديّ بن عبد مناة ، وهو جالس في ملا من أصحابه ومواليه . دنت وسلّمت وقالت : يا أبا الخليل : هذا غلامك غيلان قد شبّ وقال ، ألا تسمع قوله وشعره ؟ قال : بلى يا أم مسعود ! فتقدّم الغلام فألّسدهم ، فاذا أبلغ قائل ، وأنطق متكلم ، وأحسن صوت في أحبّ إنشاد ، كما يرتل مزامير داود . قال الشيخ لقد أنجبت يا أمّ مسعود ! أحسن ذو الرمة ! وأنه لشاعر ! فمن يومئذ ذهب بلقبه « ذي الرمة » ، لذلك الحبل الاسود البالي الذي كان في عنقه ، والذي كانت فيه المعاذة . (والرمة قطعة من حبل بالية)

ولم يلبث أن خرج الغلام « ذو الرمة » ، هو وأخوه مسعود وابن عمه (أوفى) ، في بغاء إبل ضلّت لهم ، حتى اذا أجهدم العطش ، وردوا ماء . واذا حوأة عظيم . فقال مسعود لأخيه الغلام : إيت الحوأة فاستسق لنا . فانطلق ، فاذا عجوز جالسة فاستسقاها . فالتفت وراءها وقالت : يا بني ! اسق الغلام !... ودخل ذو الرمة على مي وهي تخطّ ثوباً لها ، وهي تنغي بأرخم صوت يا من رأى برقاً يمرّ حيناً ؟ زمزم رعداً وانسحى يمينا
كان في حافاته حينئذ أو صوت خيل ضمّر يردّينا

فقطعت غناءها ، وقامت إليه تصبّ في قربته من الماء . وعلى الفتاة بُرد فارسي لا جيب ولا كمّ يسمونه « الشوذر » . فلما مالت على القربة تصبّ ، رأى ذو الرمة فلها بالنظر إليها... غلام متوقّد ينظر من عيني باز ، إلى فتاة أحسن من النار الموقدة في الليلة القرة في عين المقرور . مسنونة الوجه ، أسيلة الخد ، شماء الأنف ، حسّانة الجيد ، هيفاء أملود ، واردة الشعر ، عليها وسم جمال ، تنظر عن عيني غزال . فجعل يستطعم حديثها ، حتى انطلقت تحدّثه ويحدّثها ، والماء يذهب يمينا وشمالاً . رقت الفتاة للغلام حين نَمَّ صوته على هواه . فقالت له : يا ذا الرمة ! لقد كلّفك أهلك الصفر ، على ما أرى من صغرك وحدائه سنك ! وتفطن لها العجوز ، وتقبل عليهما ، وتقول : يا بني ! أهلك ميّ عما بعثك أهلك له ! أما ترى الماء يذهب يمينا وشمالاً ؟ فلم يخش أن يقول لها يا أماء ! أما والله ليطولنّ هيامي بها !... ثم يملأ قربته وينصرف ، ويأتي أخاه وابن عمه . ولم يطل به الامر حتى أخذه من هواه ما قرب وما بعد ، فيلف رأسه ، وينتبد دونهما ناحية ، حتى دنا رحيلهم فارتحلوا ، وميّ أحلام ليله ونهاره

وشبّ الغلام في وَهج الحب . . في سكير الحرمان ، فاذا هو شابّ آدم ، رقيق البشرة ، مدوّر الوجه ، أكحل حلو العينين ، برّاق الشبايا ، حسن المضحك ، أفنى الأنف ، أنزع الرأس ، حسن الشعر جعدها ، خفيف العارضين بدوي جميل المنظر ، لوّحت البید والامسفار ، وإذا هو يفتّر عن شاعر عاشق ملهم لجبي الصباية ، لا يشكو الحبّ أحد أحسن من شكواه ، مع غفّة وعقل رصين . وإذا هو يتعشق الأطلال في البوادي والقفار ، فيقف عليها متأملاً قد

نفذت به أشواقه إلى سرِّ الرمال ، فلا ينعتُ الفلوات ، وسراها ، وأسفارها ، وسفَرها ، وما فيها من شيء ... شاعرٌ ، أبرع من نعته . ويتسامع الناس بهذا « الغلام من بني عدي » الذي يركبُ أعجاز الإبل وينعتُ الفلوات ، حتى يحسده خول الشعراء كجبرير والفرزدق ، فيؤخروا ذكره لما يرون من حداثة سنه ، وأنه لا يحسن من الشعر ما يحسنون . . . هذا المدح ، وهذا الهجاء ، وهذا الفخر !!

ولكن الفتى البدوي العاشق يندفع إلى الحضر فيكثر أن يأتي الكوفة والبصرة يدعُ رجز أهل البادية ، ويأخذ في القصيد . ويلمُّ بأهل الحضر فإذا هو عندهم من أظرف الناس وأرقهم : بدوي طاشق ، غفيف الطرف ، عذب المنطق . إذا نازع أحداً الكلام لم يسأم حديثه ، وإذا تكلم تكلم أبلغ الناس ، يضع لسانه حيث شاء ، لم يكن أحد من القوم أحلى كلاماً ، ولا أجلى منطقاً ، ولا أحسن جواباً منه ، حتى كانوا يرون أن كلامه أكبر من شعره

ولم يزل الفتى يتردد بين ديار ميّ في بلاد بني منقر ، وبين دياره في بلاد بني عديّ ، وبين الكوفة والبصرة . فتجول أرض الحضر وحديث أهلها بعض ما في نفسه من جفاء البادية . حتى إذا لجّ به هواه عاد إلى بلاد ميّ ينظر الديار بعينين ظامئتين ، فإذا خفّ ما به انقلب إلى أهله ، يحدث بينهم قلبه . ولا يزال يردد ذكر ميّ حتى عرف بها وعرفت به ، ولم يكن ما به إلا هوى فتى لفتاة هو عليها — إن شاء — قادر . فقع بذكرها وحبها زمناً ، وجعلت عناصر المأساة تتجمع من هنا ومن هناك ومن ثمة ، وذو الرمة في أسفاره يتطوح بين البوادي والحضر ، يستزير طيف ميّ على البعد ، قد عمي عن نجاءات الغير !

لم تلبث ميّ أن تزوجت أحد رجال قومها : « عاصماً المنقري » . نسيت الغلام الذي عجبت منه ومن أخيه مسعود ، يوم

« رأت غلامي مسفراً بعيد يدّر عان الليل ذا السدود »

« مثل ادّراع اليلّمق الجديد »

نسيت ميّ عيذه تنظران في عينيها ، وهي تصبّ له الماء في قربته ، فيشغلها الحديث ويشغله ، فيذهب الماء يميناً وشمالاً . نسيت ذلك الهيام الذي انبعث في صوت الغلام يدعو هواها إلى هواه . لم تأبه لذلك القلب الغض الذي تنسّمها فاستراح ، ثم فارقها ليتعبّد لها ولطيفها في الليل والنهار . . . مات صدى كلماته وهو يقول لأمها : « أما والله ليطولنّ هيامي بها » ، فلم تجد لها في نفسها رجماً

ويعرف ذو الرمة خبر زواج ميّ ، فيجن جنوناً

يومئذ ينبثق ينبوع الشعر في قلب هذا البدوي العاشق المحروم . الأمل ، اليأس ، اللوعة ،

الدمع ، الصبوة ، الأحلام ، وساوس القلب ، ديارها ، زوجها ، أخوها ، الغدر ، الذكريات ،
النظرة الأولى . . . كل هذه أخذت تندفق في خطرات قلبه تحت الضربة الأولى من ضربات
الغيرة المغيطة ، المحنقة ، الحاقدة . مي . . . مي . . . مي . . . هكذا يتردد صدى الضربات
الملحة التي لا تفتر ولا تنقطع . . . مي . . . مي . . . مي . . . صدى يتردد في أذنيه من عن يمينه
وشماله ، قد ملأ عليه أرضه وسماؤه

مي . . . مي . . . وتضرمت الروح باللهب القدسي ، وانبعثت في عيني « ذي الرمة » تلك
الشعلة الخالدة التي لا يطفئها شيء ، وأكلت النار التي لا تحب كل غشاء كان يحول بينه وبين
مي . . . وإذا الفتى اللاهي جليد « قد حلّمت العشاير » . ويخرج من بلواه . . . من غيرته . . .
من أحقادها ، قد نصب وجهه لهجير الحياة ، فإذا قصماته تنوهج بالزم ، والصبر ، والمغالبة ،
وفي عينيه تلك النظرة النافذة التأمل الساكنة ، ثابتة لا تنهزم

لقد كان أحب فتاة هو عليها — إن شاء — قادر ، وهو اليوم يحب امرأة قد ضمها
خدر بلعها ، فلا سبيل له عليها . أحب الفتى فتاته ، ولكنه اليوم رجل يحب أنثى قد
تصدى وجودها لوجوده . ذهب الفتى وذهبت الفتاة ، وبقي الرجل والمرأة
أي سرّ عجيب يمس الفتاة الالهية المتقلبة فإذا هي تستحيل إلى وجود كامل . . . إلى
قلب يسمع الدنيا . . . إلى حب ثابت حافل ؟ أي سرّ هذا الذي يحيل عاشقها الفتى إلى قوة
زاخرة منشئة مبدعة متجلية ، لا تقف ولا تتردد ؟ أي سر فيها يمنح العين دقة ونفاذاً ؟ أي
سر ينفث في البصيرة وعياً مستوعباً لا يضيق ؟ بل أي سر هذا الذي يرد إلى العبد حريته
ليزدداد في حريته تبعداً للرق ؟

وينظر ذو الرمة فيري الأسى قد سبقته بين يديه . فما من شاعر من العشاق إلا قد
ابتلي بمثل ما ابتلي به : امرأة ذات بعل لا سبيل له عليها . أي إذن « المرأة » وحدها
لا الفتاة ؟ أي وحدها التي تحقق له معنى وجوده ؟ فليذهب ليخالس الطرف إلى مي زوج
« عاصم المنقري » . ويركب ناقته « صندح » ، حتى إذا انتهى إلى ديارها لمح « مباً »

مع الصبح تستقبل النهار

وتجلى بهرّع من أراك كأنه من العنبر الهندي والمسك يُصبَحُ
ذرى أقحوانٍ راحة الليل وارتقى إليه الندى ، من رامة ، المتروّح
هجان الثنايا مغرّباً لو تبسمت لأخرس عنه ، كاد بالقول يفصح
هي البرق والأسقام ، والهَمْ ، والمنى ، وموت الهوى ، لولا التناي المبرح

ويعود « ذو الرمة » إلى ديار أهله ، إلى أخيه مسعود ، إلى الذي جعل يركب معه

الفوات ، يطيعه تارة حين يستوقفه على ديار مي ، ويعصيه تارة أخرى ويلومه . ولم يزل ذلك أمره ، يهيم في ديار مي أكثر من عشرين سنة ، ومي لا تزداد في عينيه إلا ملاحه ، ويتفجر شعره من قلبه ، يشكو ما يلقاه من حبها ، وما يقاسيه من اليبس في الحنين إليها والوجد بها . ولا يلقى صاحبته إلا والحي خُلوفاً ، لم يبق في الديار إلا النساء ، فيشكو لها ويتوجع ، فتمسح عنه بعض عذابه . وتردد شعره بين البادية والحضر فلا يزال يعجب الناس ويحسده الشعراء

ويلجُ الشوقُ بذِي الرمة يوماً ، فيركب ناقته في ليلة ظلماء يريد أن يضيف « حاصماً النقري » زوج مي ، وهو يطمع في أن لا يعرفه فيدخله بيته ، فيقره ، فيرى ميّاً ، ويتزود من وجهها ، ويكلمها . فلما نزل به فطن له حاصم وعرفه ، فلم يدخله . وأخرج إليه قراه وتركه بالعراء ، فلحقته مية تحت الليل فعرفته . وجعل ذو الرمة يتململ ، فلما كان في جوف الليل تغنى غناء الركبان ببعض شعره :

أراجعة يا مي أيا منّا التي « بذِي الرمت » أم لا؟ ما هن رجوع!
ولو لم يشقني الظاعنون لشافني حمام تغشى في الديار وقوع
تجاوبن فاستبكين من كان ذا هوى، نوائح ما تجري لهنّ دموع!
دعاني الهوى من نحو مي، وشاقني هوى من هواها : تالد وزرع
إذا قلت عن طول التناي قد ارعوى، أبى مُنْشَنٍ منه عليّ رجيع

فغضب حاصم ، وقام إلى امرأته وقال : قومي نصيحي به وسبيه ، وقولي : أي أيام كانت لي معك « بذِي الرمت » ؟ ! فأبى مي وقالت لزوجها : يا سبحان الله ! ضيف ! ! والشاعر يقول : فانتضى حاصم سيفه وقال لها : لا ضربتك به حتى آتي عليك أو تقولي ! ففزعت وصاحت بذِي الرمة وسبته كما أمرها زوجها . هذا صوت مي ! ! أذهل ذو الرمة ، فلما استقر في سمعه كلامها ، نهض على راحلته فركبها ، وانصرف عنها وعن ديارها مغضباً يريد أن يصرف قلبه عنها إلى غيرها . وعاد إلى ديار قوميه مغيطاً يتمزق ، وأبى على نفسه ذكر مي . . . وهيمات وجاء ، قَدَرُهُ ، فخرج في سفر في بعض أصحابه ، فلما كان بفلسج — في طريق الحاج من البصرة إلى مكة — إذا جوار خارجات من بيت يردن آخر ، وفيهنّ جارية طويلة ، حسنة ، حلوة ، شهلاء ، بها قُوّة ، فنظر إليها فوقعت في عينه وفي قلبه الغيظ المحنق ، وذكر ميّاً فأراد هذه يكيدها بها إذا تنقل الناس ما بينه وبينها ، وما يقول فيها . فأخذ إداوتَه فخرقها ، ودنا من هذه الجارية يبتغي حديثها فقال : إني رجل على ظهر سفر ، وقد تحرّقت إداوتي فأصلحها . فنظرت إلى عينيه وقالت له تهزأ به : والله ! إني ما أحسن أصل ، وإني لخرقاء ! ! (والخرقاء التي لا تعمل بيدها شيئاً لكرامتها على أهلها) ، فدحاها يومئذٍ خرقاء . وانطلق يشبب بها ويذكرها .

في بعض شعره ، يريد أن يغيظ بذلك ميًا ، فرمى إليها أول ما رمى بيت تداولته الرواة
تمام الحج أن تقف المطايا على خرقاء واضعة اللثام
فجعلها منسكاً من مناسك الحج ، لا يتم إلا به !! ولكنه كان لا يطيق أن يدع ذكر مي
فلم يقل في خرقاء إلا قصيدة أو قصيدتين ، ورجع إلى مي

ثارت نفس ذي الرمة ثورتها على مي ، وقلق ، فاضطرب في البلاد حتى أبعد ، فذهب
إلى أصبهان ، فلم يطق أن يقيم بها فعاد إلى دياره ... صبي مروّع يتفرّع بالليل ، وغلأم عاشق
يتزوّد بعينه من مي نظرة بعد نظرة ، وبين جنبه نفس ملنعة يحرّقها الوجد في وقدة
البيد تحت الشمس السافرة ، ثم شاب تأكل الغيرة قلبه ، يثور بالليل والنهار فرعاً إلى مي ،
إلى المرأة التي لا سبيل له عليها إلا بالوساوس والأوهام . إلى أين ومن أين ؟ من البادية ...
إلى الحضر ... إلى البادية .. من الديار ... إلى الاطلال ، ومي تناديه في سرّ روحه فيهوي
إليها كأنه شهاب تقاذفه الفضاء . فلم يلبث ذلك الشاب القصير ، النحيف ، الخفيف العارضين ،
أن استحال شيئاً شخناً دقيق العظام ، قد برأه الحب والاضنى ولما يشرف على الأربعين . حتى
إن أمه لتقول ، وقد تحلق الناس عليه واجتمعوا : فأنكر — من لم يعرفه — دمامته ، أيها
القوم استمعوا إلى شعره ، ولا تنظروا إلى وجهه !!

فلم يلبث ذو الرمة على ذلك أن اشتكى « النشوة » — وهي زيادة تحدث في النحر
كأنها غداة ، تَمُور بين الجلد واللحم إذا حركتها — فوجع بها دهرأ حتى قال :

أَلَيْفَتْ كِلَابَ الْحَيِّ حَتَّى عَرَفْنِي وَمُدَّتْ نِسَاجَ الْعَنْكَبُوتِ عَلَى رَجْلِي

فلما تمائل عزم على أن يخرج إلى الشام ، إلى هشام بن عبد الملك ، فقال لأخيه مسعود :
يا مسعود ! قد أجدني تمائلت ، وخفت الأشياء عندنا ، واحتجنا إلى زيارة بني مروان ، فهل
لك بنا فيهم ؟ فقال نعم ! فأرسله إلى إبله يأتيه منها بلبن يزوده ، وواعده مكاناً . وركب
ذو الرمة ناقته فقمصت به ، وكانت قد أعفيت من الركوب ، فانفجرت النوبة التي كانت به .
فلما بلغ موعد أخيه جهد فقال : أردنا شيئاً وأراد الله شيئاً . وإن العلة التي كانت بي قد
انفجرت . فكث أياماً حتى ثقل ، وكان معه من أخواله الحجاج الأسدي فسأله : يا غيلان !
كيف تجدك ! فقال : أجدني والله يا أبا المثنى اليوم في الموت لا غداة أقول :

كَأَنِّي غَدَاةَ الزُّرْقِ يَاجِي مَدَنِي يَكِيدُ بِنَفْسٍ قَدْ أَحْمَمَ حَمَامَهَا

فلما احتضر كان آخر ما قاله :

يَا رَبِّ قَدْ أَشْرَفْتَ نَفْسِي ، وَقَدْ عَلِمْتَ عِلْمًا يَقِينًا لَقَدْ أَحْصَيْتَ آثَارِي
يَا مَخْرُجَ الرُّوحِ مِنْ جَسْمِي إِذَا احْتَضَرْتُ ، وَفَارِحَ الْكَرْبُ ، زَحْزَحْنِي عَنِ النَّارِ
فَن مَبْلَغَ مِيًا مَنِيَّةِ هَذَا الْقَلْبِ الَّذِي شَبَّ فِي حَبِهَا حَتَّى هَرِمَ قَبْلَ حِينِ هَرَمِ ؟

تجفيف الطعام

صناعة جديدة عظيمة الشأن
وجزء من خطط الحرب

ان تجفيف الطعام ، أي نزع الماء منه بأساليب شتى ، صناعة جديدة غرضها التقديم الآن ، حربيٌّ ، ولكنها تفتح في تاريخ الطعام والتغذية صفحة جديدة
أما كيف يؤثر تجفيف الطعام في سير الحرب فليخص في قول وزير الزراعة الاميركي كلود ويكرد : كلُّ طنٍّ من الماء يستخرج من اللبن الحليب واللحم والبيض والفواكه والخضر ، في منزلة طنٍّ من القنابل تلقى على أرض المحور . وكلُّ طنٍّ من الماء يمنع عن زعه من هذه المواد الغذائية ، قد يعني جوعاً لفريق من رجالنا المسلحين أو أبناء حلفائنا
ان الدول المتحدة تحارب الآن حرباً كلية شاملة عالمية النطاق ، ومواصلتها تقتضي تقبل عشرات الألوف من الرجال ومقادير كبيرة جداً من السلاح والعتاد . وهذا التنبيل يتم على الاكثر بالسفن مسافات شامعة . ومهما تكن سفن النقل المتاحة للدول المتحدة وافرة ، فانها لا تكفي لنقل كلِّ ما يلزم . واذن فواد الطعام الاميركية التي ترسل من أميركا الى جيوشها في القارات الاربع أو الخمس ، والى حلفائها ، يجب أن تحشد في أقل نطاق وأضيق مجال . فليس في هذه السفن مكان للماء يستقل بغير ضرورة في بحار الأرض السبعة . والى هذه الحقيقة مرَّ المصانع الكبيرة التي أنشئت لتجفيف الطعام على مدار الساعة ليل نهار ، ومرَّ أخرى كثيرة تنشأ الآن ، في جميع أنحاء الولايات المتحدة الاميركية
في هذه المصانع تعدُّ أصناف من موادَّ للطعام ، لم ترها ربَّات البيوت في الولايات المتحدة ، ولكنها متاحة في المطابخ الانكليزية مثلاً ، وللعنود الاميركيين والروس وغيرهم . ومتى وضعت الحرب أوزارها ، فسيكون لصناعة تجفيف الطعام نصيب في أعمال السلام والتنمية بعدها ، عن طريق توفير الطعام المغذي للناس ، بنمن يسير في فترة تكون الحاجة فيها الى السفن لا تزال كبيرة

يعلمنا التاريخ ان الحروب كان لها أثر في ارتقاء نواحٍ من صناعات اعداد الطعام . فالحروب النبوليونية شهدت ابتكار اسلوب لحفظ الطعام في العلب ، والحرب الاهلية الاميركية

أسلوب صنع اللبن الحليب المكتشف ، والحرب العالمية الاولى طريقة إعداد اللبن الحليب المبخر . أما الحرب العالمية الثانية فأعظم العناية فيها ، بتجفيف الطعام . فالأميركيون وغيرهم بدأوا يتعلمون ، كيف يستبقون الماء ، عندما يصدرن مواد الطعام .

هل تعلم ان البيضة الجديدة ثلاثة أرباعها ماء ؟ وان اللحم الجديد ثلثاه ماء ؟ وان معظم الخضر والفواكه تسعة أعشارها ماء ؟ اذن لماذا التعرض لجميع المشاق والمخاطر التي تلازم النقل البحري في هذه الأيام ، في سبيل نقل طعام من ثلثيه الى تسعة أعشاره ماء ؟ حتى في قلب الصحراء اللووية ، لابد ان يكون نقل الماء من النيل أسهل وأقل خطراً من نقله من حقول الولايات المتحدة أو استراليا

فنقل مواد الطعام المثقلة بما تحتويه من ماء ، لا ينطوي على خطرٍ وتبذير في الطاقة وحسب ، بل يكاد يكون ممتعاً الآن . لأن السفن المتاحة لاتكفي لنقل كل ما تحتاج اليه القوات المسلحة في شتى ميادين القتال . ولولا صناعة التجفيف ، لكانت أكداس الطعام في حقول أميركا وعلى أرصفة مرافئها ، بغير جدوى للشعوب التي تحتاج اليها . أما الجيوش التي ترسل الى بلادٍ غير بلدها ، فتنتقل معها عادة مقادير من مواد الطعام ، تكفيها سنة أشهر . ومعظم هذا الطعام في ما يتعلق بالجيوش الاميركية — على قولٍ وبكرد — سيكون طعاماً مجففاً واذن فتجفيف الطعام تقدّم تقدماً مطّرداً حتى غداً عنصراً أصيلاً من عناصر الخطط الحربية العامة . ففي مايو من سنة ١٩٤١ عندما بدأت الولايات المتحدة تطبق قانون « الاقراض والتأجير » على الطعام المرسل الى بريطانيا ، كانت شحنات الطعام الاولى التي أرسلت اليها ، تحتوي على لحم محفوظ في علب ، وبيض في قشره ولبن حليب مبخر . فالبريطانيون كانوا في حاجة الى هذه المواد ، وهذه المواد كانت مركزة تركيزاً كبيراً بحسب المقاييس المعروفة والسائدة حينئذٍ

ولكن بعض الطعام يصيبه الفساد في الطريق ولا سيما البيض . ويروى ان شحنة سفينة كاملة من البيض الجديد فسدت لأن السفينة تأخرت في وصولها الى المرفأ البريطاني ، وكان الوقت صيفاً والحرارة عالية في باطن السفينة

على ان مشكلة ما يفسد من اصناف الطعام ليست شيئاً مذكوراً بالقياس الى ضرورة توفير المكان في سفن النقل ، لنقل اشياء اخرى . فالبيض المجفف لا يستغرق الا ربع المكان الذي يستغرقه البيض الذي في قشره . وتجفيف الخضر يخفض المكان الذي تشغله خفضاً يتفاوت بين نصف حجمها وجزء من خمسة عشر جزءاً منه . واللبن المجفف لا يشغل الا ربع مكان اللبن المبخر ، وعلى المدّل لا تشغل الاطعمة المجففة الا سدس المكان الذي تشغله الاطعمة

نفسها قبل تجفيفها . ثم إن الاطعمة المجففة لا تحتاج الى تبريد . ومنها ما لا يلزم وضعه في علب من « صفيح » . وهذه مسألة لها خطرهما الحربى ، لأن الصفيح من المواد اللازمة في الصناعة الحربية . اما ما يلزم وضعه في علب صفيح منها ، فمقدار القلز الداخل في صنع علبه ، اقل من القلز الداخل في صنع العلب المألوفة

ويقول وزير الزراعة الاميركية ، إن على مكتبه احقاقاً زجاجة تحتوي نماذج من هذه الاطعمة المجففة . وكثيراً ما سأله زواره فيها فكان يقول : هنا لحم مجفف وهو أشبه ما يكون بقطع صغيرة رقيقة من البطاطس المقلو . وهنا مسحوق أبيض هو اللبن المجفف ، وهناك مسحوق أصفر ، هو البيض الكامل محملاً وزلاًلاً بعد تجفيفه . وهناك شيء أخضر يشبه عشب البحر ، هذا هو اللوبياء المجففة

وتجفيف الطعام ليس جديداً في تاريخ العمران بل هو قديم قدمه ، ولكن التجفيف الحديث يختلف عن التجفيف القديم في امرين . اما الاول فهو ان الاطعمة المجففة بالاساليب الحديثة أجف كثيراً عن الاطعمة المجففة بالشمس والهواء . فالتجفيف بالشمس والهواء كان يبقى في الطعام المجفف ربع ما كان فيه من ماء على الاقل . ولكن أساليب التجفيف الحديثة تعتمد على درجات عالية من الحرارة ، ودفع تيارات من الهواء الساخن ، واستعمال الفراغ أحياناً . وهذه الاساليب تخفض معدل الرطوبة في الطعام المجفف الى ثلاثة في المائة من اصلها . وتخفض الرطوبة الى هذا المستوى ، يحقق أمرين أحدهما ان حفظ الطعام يكون أتم ، وثانيهما ان المكان الذي يغسله يكون أقل

هذا من ناحية التجفيف نفسه اي من ناحية مقدار الماء الباقي في الطعام المجفف او مقدار الماء المزال منه . اما الفرق الآخر ، فهو ان معظم الاطعمة المجففة بالاساليب الحديثة ، تعود الى اصلها عند نقعها في الماء . اي ان صب الماء عليها يعيد الحياة اليها

وقد روى الوزير ويكرد ما رآه بعينه من هذا القبيل فكان على قوله ، كأنما يرى عجيبة . ولشر في المقال الذي ناخص عنه هذه الصفحات ، صوراً كثيرة شسعية ملونة ، ترى فيها الطعام وهو مجفف ، ثم بعد بلبه واعداده في أطباق الطعام ، والصور مصداق لما يقول

على ان الاطعمة المجففة ليست جميعاً في حاجة الى البل ، لأن عودتها الى حالتها الأصلية ليست ضرورة لا مفر منها . فقد صنعوا مثلاً ألواحاً كألواح الشكولاته ، من الشمس والقراصيا والرطب (البلج) والعنب المجفف المضغوط ، وهذه الألواح توضع في جرابية الطوارئ التي يجهز بها جنود الهاباطات ومن على شاكلتهم

وأهم من عودة الاطعمة المجففة الى حالتها الأصلية بعد بلها او نقعها ، احتفاظها

بمكوناتها الغذائية ونكهتها. فاللبن الحليب المقشود المجفف يحتوي على جميع المواد الصلبة التي يحتوي عليها اللبن العادي ما عدا قشده ويحتفظ بقيمته الغذائية الأصلية. واللبن الكامل المجفف يحتفظ بقيمته الغذائية الأصلية إذا استثنينا فيتامين C ولما كان هذا الفيتامين ليس ضروريًا في اللبن ففقده ليس شيئًا خطيرًا. والبيض المجفف من ناحية الغذاء كالبيض الجديد ويعتقد علماء وزارة الزراعة الأميركية أن الخضار المجففة تحتوي بوجه عام على نفس المقادير التي تحتوي عليها الخضار الغضة من البروتين والكربوهيدرات والمعادن. ومنها ما يحتوي أكثر من ذلك. فطائفة من الخضار لا تكون غضة تمامًا عند ما تشرى في السوق. فمقدار الفيتامين الذي فيها يكون قد نقص. ولكن مصانع التجفيف تجفف الخضار بعيد جنبها وقبل نقص مقدار الفيتامين الذي فيها فتحفظ به.

فقليل من الكاروتين مثلاً يفقد في التجفيف. وما يفقد من كلوريد الثيامين (فيتامين ب_١) لا يزيد على ١٨ في المائة. وقد لا يلبسها، وما يفقد من الريبوفلافين (فيتامين ب_٢) في الجزر والكرب لا يزيد على الثلث. أما البطاطس فلا يفقد شيئاً. وما تفقده الخضار المورقة من الحمض الأموريك (فيتامين C) بالتجفيف لا يزيد على نصف ما تفقده منه إذا بقيت يومين أو ثلاثة أيام في الدكان قبل بيعها.

فواضح أن فيتامين C من الفيتامينات التي يعسر الاحتفاظ بها على كل حال. ولكنه ضروريٌّ الضرورة كلها في عصير البرتقال المجفف لأن هذا العصير يفقد أهم جانب من قيمته الغذائية إذا فقد هذا الفيتامين، فهو يُطلب لما فيه من فيتامين C. ومع ذلك تمكن العلماء من استنباط طرق لتحضيره محتفظاً بمعظم هذا الفيتامين. وعصير البرتقال المجفف لا يشغل إلا عشر المكان الذي يشغله العصير السائل. وعند ما يحل في الماء يعدل عصير البرتقال الغض لذة ونكهة وفائدة. والاطفال في انكثرا يستطيعونه

أما اللحم المجفف فلم تبلغ دراسته الغذائية مبلغاً يصح الوقوف عنده. ولكن العلماء ماضون فيها. إلا أن هناك مسألة واحدة كانت حتى الآن مستأثرة بعنايتهم وهي هل اللحم المجفف سليم من ناحية المرض. وعند ما بدأت شحنات الطعام ترسل إلى بريطانيا بحكم قانون الاقراض والتأجير، اشتد الطلب على اللحم المجفف ولكن قسم البحث الزراعي بوزارة الزراعة الأميركية، فضل تأجيل ذلك أسابيع، إلى أن تناح الفرصة لعلمائه لامتحان اللحم المجفف الذي مضى شهران على تجفيفه وخزنه. فلما ثبت أنه سليم وافقوا على إصداره. ولكنهم رغبة في ضمان سلامته، يطلبون من طاهي هذا اللحم المجفف أن يغليه اغلاة تاماً لاجتناب كل احتمال تلوث ميكروبي

والبحت ماضٍ في طريقه ولا سيما في اللحم الذي مضى على تخزينه أكثر من شهرين أما أساليب التجفيف فتختلف . فتجفيف اللحم مثلاً يتمُّ بالقاء قطع من لحم البقر على اسطوانتين ساختين دائرتين والمسافة بينهما ثمن بوصة واحدة . فيشوى سطح القطع عند مسّها سطح الاسطوانة الساخنة ، ودوران الاسطوانتين في اتجاهين مختلفين يسحق قطع اللحم بينهما فتسطح وتصبح رقماً صغيرة ثم نسقط في طبق كبير بعد قشطها ويكون نصف مائها قد زال . ثم تؤخذ الأطباق وتوضع على رفوف خزانة يدور فيها هواء ساخن فلا تنقضي ساعة حتى يكون الماء الذي في اللحم قد هبط إلى ٥ في المائة وتكون رقع اللحم قد غدت جاهزة لوضعها في العلب

المبدأ بسيط كما يبدو من الوصف المتقدم . ولكن التطبيق ليس يسيراً ويجب أن يكون خاضعاً لإشراف علمي صناعي دقيق . فحرارة الاسطوانتين الدائرتين يجب أن تكون ١٧٠ درجة مئوية ، ومعدل الدوران يجب أن يكون مضبوطاً دقيق الضبط ، وحرارة الهواء الساخن الذي يدور في الخزانة يجب أن تكون ٦٥ درجة مئوية ، وقطع اللحم التي تلتقي بين الاسطوانتين يجب أن تكون من حجم معين . والمسافة بين الاسطوانتين يجب أن لا تزيد ولا تنقص عن ثمن بوصة . فإذا كانت قطع اللحم أكبر من الحجم المعين ، عجز الهواء الساخن عن تجفيف باطنها . وإذا كان الهواء أسخن مما يجب جفّ سطح القطعة وتبيّس ومنع رطوبة باطن القطعة من التبخر والخروج

ومن الأساليب المتبعة توليد فراغ جزئي ، فيجفف اللحم حينئذٍ على درجات من الحرارة دون الدرجات التي تقدم ذكرها في الأسلوب الأول

والغريب أن اللبن يمكن تجفيفه بأسلوب كأسلوب الاسطوانتين . ذلك بأن حرارة الاسطوانة تجفف اللبن قبل أن يسيل إلى أسفل . وهناك طريقة أخرى لتجفيف اللبن وهي رشه رذاذاً في أعلى حجرة خاصة أعدت لتجفيف الرذاذ ، بحركة هواء ساخن فيها يجفف قطرات الرذاذ ، ثم تسقط القشور الجافة في قعر الحجرة . وهذا النوع من اللبن المجفف تسهل اعادته لبناً سائلاً بإضافة الماء وتحريكه بملقعة . ولذلك تفضله الأسر الانكليزية .

والبيض يجفف معظمه بطريقة الرذاذ ومنه ما يجفف بكسر قشره ووضع في صوان في حجر يدور فيها هواء ساخن ، أو بمدّ البيض غشاءً رقيقاً على سير متحرك في حجرة ساخنة . أما الخضر والتمواكه فتجفف بغير أسلوب واحد ، ولكن أهمّها قائم على وضع الخضر في صوان ثم تحريكها في نفق ينفخ فيه تيار من الهواء الساخن وقد حسب الحسّاب أن مصنّعاً واحداً للتجفيف يستطيع في يوم واحد أن ينزع من

الاطعمة التي تحفف فيه، قدرأ من الماء يفوق وزنه وزن الفلزات التي دخلت في انشاء المصنع . وحسب غيرهم ان نصف الفلزات اللازمة في بناء سفينة تقل متوسطة ، يكفي لانشاء مصنع تجفيف ينزع من مواد الطعام الجففة فيه سنتين ، قدرأ من الماء يعدل شحن ٨٧٥ سفينة مثلها وقد اتسع نطاق هذه الصناعة في الولايات المتحدة اساعاً عظيماً سريعاً . ففي سنة ١٩٤٠ كان وزن البيض المجفف سبعة ملايين ونصف مليون رطل . فبلغ في اواخر سنة ١٩٤٢ ثلاثمائة مليون رطل على المعدل . وتضاعف في خلال هاتين السنتين ما يجفف من اللبن المقشود . اما الخضر المجففة فزادت من ستة ملايين رطل الى اثنين وعشرين مليون رطل ان المقام الاول الآن في صناعة تجفيف مواد الطعام لضرورات الحرب . وسيكون المقام الاول فيها بعد الحرب لضرورات الغوث والتعمير . فالحاجة الى الطعام في شتى أنحاء الأرض ستكون عظيمة والحاجة الى السفن كذلك . والطعام المجفف يوفق بين الحاجتين ويتيح للشعوب التي استبدت بها ضرورات الحرب ، مقادير وافرة من الطعام المغذي في أقل متسع من سفن النقل . ولا ريب في أن مزايا هذه الصناعة الجديدة ستكون خلال فترة الغوث والتعمير وبعدها ، من أمضى الأسلحة المستعملة لتحرير الناس من الفاقة والجوع

ابتهال

للشاعر الأميركي أدون ماركم

علمني أيها الأب أن أسير متنبذاً كما تنمو الأعشاب . أنزل السكينه على قلبي حتى يثبت كالصخر الأصم ، لصدمات العالم المفتون . وليكن له في احتدام قوته رفة الزهرة . ودع هذا القلب الظالم ، يترع كأسه ليستقبل السماء في بشر الشقيق الريان . واذا ما أفعم القلب رياءً ، ودبت الحياة الجديدة فيه ، فليحمل تاجه في وداعة الشقيقة الموقرة بالندى

علمني أيها الأب أن أمنح عطفي دون ملل ، كما تمنح الشجرة ظلّها للعابرين ، هذا الظل الذي يشيع روح الطرب في الجنادب الغردة في الظهيرة ، وتستروح بنسماته العملية هذه الحشرات الدؤوبة في رحلة الحياة . فدعني اذاً أُلشّر البهجة والهناؤه على ماحولي ، من مراعي فسيحة وشعاب نائمة ، كما تنشر تلك الشجرة الحانية ظلالها ، فتنيء اليها الأرواح العابرة المتعبة لحظات ، أفرغت فيها الحياة كل صفوها وجمالها

الحياة العلمية في مصر

بعد ربع قرن



للدكتور علي بك مصطفى مشرفة
عميد كلية العلوم

العلم رائد

- ٢ -

ونحن في مصر شيدنا جامعة على النمط الأوربي الحديث ، فعلينا أن نحفظ لها بحريتها وإن نكفل لها نظامها ومن الصعب بل لعله من المستحيل على من لم يتعلم تعليماً جامعياً أن يفهم حقيقة النظم الجامعية فالنظام الجامعي كأي نظام آخر لا يعرفه إلا من خبره وتقوم الجامعات بنصيب وافر في تقدم العلم ، فالاستاذ في الجامعة يشعر أن أول واجب عليه متابعة البحث العلمي ويضع هذا الواجب فوق واجباته الأخرى كاللقاء الدروس وتنظيم الدراسات وما إليها . وجميع أساتذة الجامعات أعضاء في الجامعات والجمعيات العلمية المختلفة كل في دائرة تخصصه ولا يقتصر الاستاذ على متابعة أبحاثه الخاصة بل عليه أن يكون ملهماً لغيره ممن هم دونه في الرتبة العلمية ومشرفاً على بحوثهم ومرشداً لهم ولذلك لا يصل الاستاذ إلى كرسي الاستاذية إلا بعد أن يثبت قدرته على البحث العلمي المبتكر وعلى إرشاد غيره فيه فأعضاء هيئة التدريس في كل فرع من فروع العلم يؤلفون أسرة ، رئيسها الاستاذ صاحب الكرسي تعمل كوحدة متماسكة في ميدان البحث العلمي يسترشد صغيرها بكبيرها ويتعاون الجميع على البحث والابتكار

وميدان التنافس بين الجامعات هو ميدان البحث ، والتفاضل بين الجامعات إنما يكون على أساس إجادة كل منها في هذا الميدان ، فليست الجامعة باتساع مبانيها ولا بوفرة عدد أساتذتها ولا بكثرة طلابها ، بل برفعة شأنها العلمي بين نظيراتها ، وإذن فعلينا في ربع القرن الآتي أن نحفظ لجامعتنا بمقامها العلمي ، وأن نعمل على رفع شأنها في ميدان البحث والابتكار وألا نسمح لمستوى أساتذتها العلمي بأن ينخفض ، قيد أنملة عما يجب أن يكون عليه على أن الجامعة ، وإن أمكن تصورها مجموعة من الأساتذة والباحثين إلا أن لها ناحية

أخرى لعلها أبرز في نظر الجمهور وأوثق ارتباطاً بالحياة اليومية ، وهي ناحية كونها مدرسة لتثقيف النشء وإعداده . فالنشء يطلب العلم وهو يطلبه كغاية كما يطلبه كوسيلة . وعلينا أن نجيبه إلى طلبه ، والجامعات الحديثة تنظم الدراسات المختلفة وتنوعها وتراعي في عملها هذا إعداد النشء لنواحي الحياة وضروبها ، وليس في مقدور أمة اليوم أن تحتفظ بمقامها بين الأمم إذا هي لم تعمل على إعداد نشئها أعداداً علمياً صحيحاً ، ومن الخطأ كل الخطأ أن نصرف الشباب عن العلم أياً كانت حاجتنا في ذلك ، فالعلم خير محض ، وهو إلى هذا كما يقول الانكليز : قدرة تمكن صاحبها من تذليل الصعاب ومقابلة الاحداث . والتعليم العالي لا يجوز قصره على غرض واحد هو التبحر في العلم والابتكار فيه فان هذا إنما يتاح للأقلية الضئيلة ممن يتعاملون تعليمياً عالياً

أما الأغلبية الساحقة فيجب ان تنوع لها الدراسات التي تمكنها من العمل المنتج في شتى المرافق ، فالزارع والتاجر والصانع والطبيب والمهندس في حاجة إلى العلم ليتكفوا من النهوض بواجبهم

وإذا لم يتسع التعليم الجامعي لجميع هؤلاء فيجب إنشاء مدارس عليا تتولى تثقيف النشء في هذه السبل المختلفة وكثير من الجامعات الاوربية الحديثة نشأت كمدارس عليا تخدم أغراضاً خاصة ، فجامعة ردينج نشأت كمدسة عليا للزراعة ثم تطورت وارتفع شأنها حتى صارت جامعة تمنح درجات وتتنافس مع غيرها في ميدان البحث العلمي . وفي النظام المتبع في القارة الاوربية تتولى مدارس فنية عليا تسمى Technische hochschule « تكنشه هوخشوله » إعداد النشء لجميع الاعمال الفنية والهندسية

وفي لندن الكلية الامبراطورية للعلوم والتكنولوجيا وهي من أضخم معاهد لندن وأغناها وهذه يمدد فيها الطلبة في الهندسة الكهربائية والبناء والتعدين والكيمياء الصناعية وعدد آخر وفير من الصناعات ويمنحون شهادات بأنعام دراستهم دون ان يحصلوا على درجة جامعية . وفي هذه الكلية الامبراطورية نجد الطالب الذي يقوم بهذه الدراسات الفنية جنباً الى جنب مع الطالب الذي يدرس للحصول على درجة جامعية . وسواء اتبعنا في مصر هذا النظام المشترك الموجود في لندن أم اتبعنا نظام القارة الاوربية في الفصل بين الجامعات والمدارس العليا الفنية فلا شك في أن علينا أن نسلك هذا السبيل وان نحل هذه العقدة التي صارت مشكلة من مشكلاتنا القومية

ورأي أن إنشاء مدارس عليا مستقلة مع احتمال تطور بعضها أو تطويرها جميعاً في المستقبل لتكون كليات جامعية هو الحل الذي يناسب حالتنا الخاصة إذ اننا نستطيع بهذه الطريقة المحافظة

على مستوى عالٍ في البحث والابتكار العلمي للجامعة دون أن نصدّ الشباب عن التعليم العالي وهذا الموضوع ينقلنا بطريقة طبيعية الى ناحية أخرى من نواحي مستقبل الحياة العلمية .
أشرت في أول حديثي أن الغرض من العلم واضح وهو المعرفة ، وأن العلم يطلب الحقيقة لذاتها ، ولكن الحياة العلمية في كل أمة تصل الى أبعد من هذا ، فقد بدأ قيل علم بلا عمل كشجرة بلا ثمر ، والتبحر في العلم والابتكار فيه كما قدّمت انما يتاح للأقلية الضئيلة . أما الأغلبية الساحقة فتطلب العلم كوسيلة لا كغاية ، وليس في هذا خفض من شأن العلم ولا مساس بمقامه ، فالعلم منشأ لذة فكرية في ذاته وهو أيضاً قوة لحل المشكلات البشرية ، فلذته وقيمه مضاعفتان

والحياة العلمية بينما يجب أن تشمل هذه الناحية التطبيقية للعلوم . وكما أنه من الخطأ أن يقتصر تفكيرنا العلمي على الناحية المادية فكذلك من الخطأ أن يقتصر على الناحية الأكاديمية ، بل اني لا أعدو الحقيقة اذا قلت ان مستقبل مصر في الجيل القادم وما بعده سينى على مقدار نجاحنا في انشاء الروابط المتينة الحية بين العلوم البحتة والعلوم التطبيقية أو بين العلم والعمل ، ولهذا يجب انشاء هيئة أو أكثر من هيئة لتوثيق هذه الروابط فمن ناحية نجد الصناعات في مصر في حاجة قصوى الى الفنيين لحل مشكلاتها الخاصة . ومن ناحية أخرى نجد الشباب في مرحلة التعليم العالي يطالب المجتمع بعمل مفيد يؤديه ، وقد كنا الى عهد قريب نستقدم خبراء أجانب كلما أردنا حل مشكلة من مشكلاتنا الصناعية فدبغ الجلود في حاجة الى خبير أجنبي وصناعة الزجاج في حاجة الى خبير أجنبي والصناعات الأخرى جميعاً كذلك ، وهذا الخبير الأجنبي كيف نشأ وكيف أعد؟ ستجدون انه في جميع الأحوال قد تعلم تعليماً عالياً ثم طبق علمه على ناحية من نواحي الصناعة ، ونحن توافقون الى انشاء صناعات متعددة بين ظهرائنا . وفي كل صناعة من هذه الصناعات مشكلة أو مشكلات متعددة تتطلب الحل . والشباب يتعلم العلم فالمنطق يقضي بالجمع بين هذين الطرفين . وقد صدر مرسوم منذ أمد قريب بانشاء معهد لهذا الغرض يطلق عليه اسم الغفور له الملك فؤاد . ومنذ صدور هذا المرسوم لم يحدث شيء جدي الى حد علمي لتحقيق الغرض المنشود منه . والسؤال في ذاتها ليست معضلة من المعضلات فهي لا تعدو الجمع بين العلم والصناعة . وفي كل أمة متحضرة نجد الى جانب البحث العلمي البحث بحثاً من نوع آخر يسمى البحث العلمي الصناعي أو التطبيقي فكل مصنع من المصانع الكبرى به قسم خاص لبحث مشكلات الصناعة التي يزاولها وبه معامل وعلماء متخصصون يتفرغون لحل المسائل التي تنشأ في هذه الصناعة . فكما أن تقدم العلم أساسه البحث كذلك تقدم الصناعة أساسه البحث أيضاً . ومن

الخطأ كل الخطأ أن يظن أن في استطاعتنا الاعتماد على غيرنا في حل مسائلنا الفنية الصناعية . صحيح أننا نستطيع أن ننقل من غيرنا الكثير من أصول الفن والصناعة ولكن المشكلات الصناعية التي تنشأ عندنا والتي تتطلب الحل لا مفر من الاعتماد فيها على هممنا نحن . فالظروف تتغير من بلد الى أخرى ونتائج البحث الصناعي ليست كنتائج البحث العلمي منشورة للجميع بل انها تحاط بسياج من التكتّم فاذا نجحت وصارت لها قيمة اقتصادية أحيطت بسياج من الحقوق القانونية . وكثير من مشكلاتنا الصناعية خاص بنا كاستخراج الثروة المعدنية الذي يرتبط بجيولوجية أرضنا وكصناعاتنا الزراعية التي ترتبط بأنواع محاصيلنا وبظروفنا الاقتصادية

وفي رأيي أنه يمكن البدء في تحقيق هذا الغرض بدءاً متواضعاً بتخصيص مبلغ غير كبير من المال للبحث الصناعي ، فالشباب بعد أن يتم تعليمه العالي الأكاديمي يوجه نحو البحث الصناعي في معمل خاص أو في معاملنا الحالية يرشده في ذلك أساتذة متخصصون وإذا نجحت هذه التجربة واقنع أرباب الصناعات في مصر بفائدة هذه البحوث كان في الوسع تخصيص مبالغ أكبر لهذا الغرض . وفي أوروبا يخصص أرباب الصناعات مبالغ طائلة للبحوث الصناعية لاقتناعهم بفائدتها بل ان بعضهم ليخصص أمواله للبحوث العلمية البحتة لاقتناعهم بأن تقدم العلوم البحتة هو أساس التقدم الصناعي ، فمثلاً نجد « السير الفرد يارو » وهو قطب من أقطاب الصناعات في إنجلترا يمنح المجمع البريطاني في لندن مبلغ مائة ألف جنيه ليصرف ريعه في البحث العلمي البحت ، وتقدر الأموال التي يخصصها أرباب الصناعات في انكلترا وأميركا للبحث العلمي بمئات الملايين من الجنيهات

ولابد من الإشارة الى ناحية أخرى من نواحي حياتنا العلمية يجب علينا أن نتمهدا بالعناية في السنين القادمة ، هي ناحية التأليف العلمي وأقصد بالتأليف العلمي تدوين العلوم باللغة العربية بحيث تصبح لغتنا غنية بمؤلفاتها في مختلف العلوم . ولاشك في أننا في أشد الحاجة الى كتب عربية في كل فرع من فروع العلم ففي حين نجد كل لغة من اللغات الحية غنية بكتبها ومؤلفاتها العلمية تنفرد اللغة العربية بفقرها المدقع في المؤلفات العلمية ، ولا أظني أعدو الحقيقة اذا قلت انه لا يكاد يوجد كتاب واحد في أي فرع من فروع العلم يمكن عدّه مرجعاً أو حجة . والكتب التي تظهر يكون مستواها عادة منخفضاً لا يزيد على مستوى التعليم الثانوي أو المرحلة الأولى من التعليم العالي ، وهذا الأمر جد خطير فأننا

إذا لم ننقل العلوم إلى لغتنا ولم ندونها بقينا عالة على غيرنا من الأمم وبقيت دائرة العلم في مصر محصورة في النفر القليل الذين يستطيعون قراءة الكتب الأجنبية العلمية وفهمها . وحالنا اليوم تشبه ما كانت عليه حال العرب في القرنين الثامن والتاسع أو ما كان عليه حال أوروبا في القرون الوسطى فالعرب تذهبوا إلى ضرورة نقل علوم الأغريق إلى اللغة العربية فقام الخلفاء والأمراء بتشجيع العلماء على الانقطاع إلى النقل والتأليف . ولعلكم تذكرون المكتبة الكبرى في أيام الخليفة المأمون التي كانت تعرف بمخزاة الحكمة وإن كثيراً من علماء ذلك العصر كانوا منقطعين إليها يشجعهم على ذلك ما تحلى به المأمون من الرغبة في العلم وتقريب أهله وأدنائهم وبسط كنفه لهم ومعوته إياهم . وقد كان من نتيجة هذا كله أن صارت اللغة العربية لغة العلم والتأليف وبقيت محتفظة بسيادتها العلمية على لغات الأرض جميعاً عدة قرون . ونحن إذا شئنا أن نعيد إلى لغتنا مجدها العلمي علينا أن نغنى بتشجيع التأليف والتدوين والنقل ، وعلى الدولة ألا تضن بالمال الواجب انفاقه في هذا السبيل . ومن الممكن البدء في هذا العمل فوراً بميزانية سنوية لا تتجاوز بضعة الألوف من الجنيهات وهو لعمرى مبلغ صغير إذا قيس بالنتائج الهامة التي تنجم عن صرفه ، والطريقة المثلى لذلك هي أن تعهد الدولة إلى القادرين من العلماء في كل فرع من فروع العلم بنقل الكتب العلمية وتأليفها وأن تتولى الدولة طباع هذه الكتب ونشرها ولا يجوز أن يترك الأمر للمجهود الفردي بل لا بد من تضافر العلماء وتعاونهم في هذا السبيل فكل كتاب ينقل أو يؤلف يجب أن تقوم عليه لجنة تجمع خيرة من تخصصوا في موضوع الكتاب . ولا يخفى ما في هذا العمل من مشقة كما أنكم تدركون ماله من ارتباط بتطور اللغة العربية العلمية ومصطلحاتها . والتأليف العلمي هو الوسيلة الطبيعية لتوليد هذه المصطلحات في لغتنا فكل لغة حية إنما تنمو عن طريق التأليف والكتابة واللغة العلمية وليدة التفكير العلمي . والمصطلحات العلمية في اللغات الأوروبية إنما نشأت بهذه الطريقة ونتجت عن نمو العلم والتأليف ومن العيب أن يقوم بمجمع بفرض المصطلحات على المؤلفين فرضاً وإنما تأتي مهمة المجمع بعد مهمة المؤلفين لا قبلها فالمجمع اللغوي يجمع ما ورد في الكتب العلمية من مصطلحات أو يدونها ويفسرهما . على أنه لما كان الأمر مرتبطاً كما قدمت بتطور لغتنا ونموها فإن من الواجب أن يكون في كل لجنة من اللجان التي يعهد إليها في التأليف عضو متضلع من اللغة العربية وأساليبها حتى تخرج اللغة العربية سليمة وحتى ترتبط لغة التأليف العلمي بلغة الأدب ارتباطاً طبيعياً مثمراً ، ولكي أقيم الدليل على مبلغ ما وصلت إليه اللغة العلمية في العصر العربي من جمال في الأسلوب وسلامة في العبارة سأقرأ نبذة من مقدمة محمد ابن موسى الخوارزمي لكتابه في الجبر

والمقابلة ، وهو الكتاب الذي وضع فيه الخوارزمي أسس علم الجبر فخلد بذلك اسمه في تاريخ العلوم قال : —

« ولم يزل العلماء في الأزمنة الخالية والامم الماضية يكتبون الكتب مما يصنفون من صنوف العلم ووجوه الحكمة نظراً لمن بعدهم واحتساباً للاجر بقدر الطاقة ورجاء ان يلحقهم من أجر ذلك وذخره وذكره ويبقى لهم من لسان صدقه ما يصغر في جنبه كثير مما كانوا يتكفون من المؤونة ويحملونه على أنفسهم من المشقة في كشف أسرار العلم وغامضه ، إما رجل سبق الى ما لم يكن مستخرجاً قبله فورثه من بعده ، وإما رجل شرح مما أبقى الأولون ما كان مستغلقاً فأوضح طريقه وسهل مسلكه وقرب مأخذه ، وإما رجل وجد في بعض الكتب خطأ فلم شعثه وأقام أوده وأحسن الظن بصاحبه غير راد عليه ولا مفتخر بذلك من فعل نفسه » . أفليس هذا الأسلوب مع دقته العلمية أسلوباً جميلاً سهلاً جديراً بأن نتوخاه ونسج على منواله ؟ ثم اسمعوا الى عبارته في العدد : —

« واني لما نظرت الى ما يحتاج اليه الناس من الحساب وجدت جميع ذلك عدداً ووجدت جميع الأعداد إنما تركبت من الواحد ووجدت جميع ما يلفظ به من الأعداد ما جاوز الواحد الى العشرة يخرج مخرج الواحد ثم ثنتي العشرة وتثلك كما فعل بالواحد فتكون منها العشرون والثلاثون الى تمام المائة ثم ثنتي المائة وتثلك كما فعل بالواحد والعشرة الى الألف ثم كذلك تردّد الألف عند كل عقد الى غاية المدرك من العدد »

وهكذا كان التأليف العلمي يجمع بين وضوح العبارة وسلاستها ، بين منطق العلم وروعة الأدب . لهذا أرى أن يختار المؤلفون على قدر الإمكان ممن يحسنون صناعة اللغة فإذا تعذر ذلك اشترك معهم من يعاونهم في ذلك

وموضوع التأليف العلمي وارتباطه بحياتنا الفكرية إنما هو جزء من موضوع أوسع وأعم ألا وهو العلاقة بين حياتنا العلمية الماضية والمستقبلية وهو موضوع الأمت التي يجب أن نبني عليها صرح مجهودنا العلمي . فالحياة العلمية في كل أمة عنصر هام من عناصر ثقافتها العامة . وكما ان الأمة المتحضرة تكون لها ثقافة أدبية تربط بتاريخها وتتجسم في لغتها ويكون عنواناً عليها ذلك التراث الخالد من شعر شعرائها ونثر كتابها ، وكما أن الأمة المتحضرة أيضاً تكون لها ثقافة فنية تتمثل فيما أبدعته أيدي فنانيها في مختلف عصور تطورها من تلك الرموز المموسة على المشاعر الخفية تلك الرسائل الملهمة التي تنبعث عن قلب الفرد فتصل الى قلب الامة وربما تعدته الى قلب الانسانية ذاتها ، أقول كما أن الامة

المتحضرة تكون لها هذه الثقافة الأدبية وتلك الثقافة الفنية وغيرها من ثقافة خلقية ودينية وسياسية وما إليها ، كذلك تكون للامة المتحضرة ثقافة علمية ترتبط بتاريخ التفكير العلمي فيها وتحتوي ما ابتكرته عقول أبنائها من الآراء والنظريات العلمية وما وصلت اليه من الكشف في سائر ميادين البحث العلمي وما نقلته وهذبت واستساغته من آراء غيرها مما دخل في صلب المعرفة البشرية على مرّ العصور والاجيال . وحياتنا العلمية في حاجة الى أن تتصل بماضينا فتكسب بذلك قوة وحياء وإلهاماً . ونحن في مصر اليوم ننقل المعرفة عن غيرنا ثم نتركها عائمة لا تمت بصلة إلى ماضينا ولا تتصل بتربتنا فهي بضاعة أجنبية عليها مسحة الغرابة ، غرابة في اللفظ وغرابة في المعنى ، وإذا ذكرت النظريات قرنت بأسماء أعجمية لا يكاد المرء منا يتبين معالمها ، وإذا عبر عن المعاني فبالفاظ مخيفة يفر منها الفكر وترتبك أمامها المتخيلة ، وفي الخمس والعشرين سنة القادمة وما بعدها يجب أن نعمل على تغيير هذا الحال ، فأولاً يجب أن ننشر الكتب العلمية التي وضعها العرب ونقل عنها الافرنج ككتب الخوارزمي وأبي كامل في الجبر والحساب وكتب ابن الهيثم في الطبيعة وكتب البوزجاني والبيروني والبتاني وغيرهم كثيرون من قادة التفكير العلمي وعظماء الباحثين المدققين

هذه الكتب موجودة الآن ولكن أين ؟ انها محفوظة في مكاتب ومتاحف في مشارق الارض ومغارها يعرف عنها الافرنج أكثر مما نعرف ، ويتولون ترجمتها وشرحها والتعليق عليها وينشرون هذا كله بلغات اجنبية في مجلاتهم العلمية ، وما أجدرنا بأن نكون نحن القائلين على ذلك ، وثانياً يجب أن نعي بتمجيد السلف من علمائنا وباحثينا فيكون لنا في ذلك حافز للاقتداء بهم وتتبع خطاهم . وقد بذلت بعض الجهود في هذا السبيل في السنين الاخيرة فأقيم حفل لتخليد ذكرى ابن الهيثم ونشر كتاب الخوارزمي في الجبر والمقابلة وعلينا في السنين الآتية أن نعزز هذه الحركة وان ننظمها ، فالتأليف العلمي وإحياء كتب العرب وتمجيد علمائهم أمور ثلاثة يجب أن تدرج في جدول أعمال حياتنا الفكرية في المستقبل القريب

هذا بعض ما عنّ لي في موضوع حياتنا العلمية في الخمس والعشرين سنة القادمة ، وهو كما قدمت إنما يمثل السياسة التي أرى ان نتبعها . أما نجاحنا أو إخفاقنا فأمر لا أنعرض له وقد ذكرت خبر اخفاقنا في مجهودنا العلمي في القرن الماضي ، فلعلّ حظنا في هذه المرة يكون أسعد وسبيلنا يكون أرشد والسلام

حرقة

إمض عن شأني الطريق على مسلك زلق

لا نسل عن شكاته سر تطيبه سرق

لا تظن ما به شرق اللهو بالحمق

إن سكرًا سما بقلبي الفتى خدر النرق

صب في كوبي الغرير حميًا الصبا القلق

سم الطوق ضجة الحس فاستشرف الأفق

بادرت الشموس باغية الشوق تعتنق

ألهبته الضحى فأودى به القوت في الشفق

ألغوايات ولد أنفاس عذراء تحترق

بسر فارس

أسيار عاشر

أبعد من بلوطو ؟

كشف هرشل عن السيار اورانوس سنة ١٧٨١ وبعد البحث في الأرصاد القديمة ثبت ان هذا السيار كان قد رصد كثيراً في القرن السابق للكشف عنه . ولكن بوفار وجد سنة ١٨٢٠ ان الأرصاد القديمة المدونة عنه لا تتفق والأرصاد الجديدة ولما وضع جداوله ضرب بالأرصاد القديمة عرض الحائط حاسباً ان الخطأ فيها صادر عن مدونها . ولكنه لم يلبث ان رأى الخطأ يتطرق الى جداوله وأرصاده أيضاً حتى بلغ معظمه سنة ١٨٤٤ . فعني بسل باصلاح هذا الخطأ بزيادة ما هو مقدّر لجرم زحل لأن هذه الزيادة تحدث هذا الفرق في رأيه . ولكن لم يلبث ان ظهر له ان الجرم الذي يجب تعيينه لرحل لكي يعمل هذا الخطأ أعظم مما يسلم به العلم . فعدل عن ذلك . والمرجح ان تعديل هذا الخطأ بسيار خارج اورانوس جال في خواطر بوفار وبسل وغيرها ولكن أول من اعتقد في ذلك وصرح بضرورة البحث عن مكان هذا الجسم كان القس هسي الانكايزي وهو من هواة علم الفلك . ففي سنة ١٨٣٦ كتب رسالة الى السير جورج آري العالم الفلكي يستطلع فيها رأيه في الموضوع ويتبرع بالبحث عن هذا السيار اذا قدّر احد العلماء موقعه بالحساب الرياضي فأجاب آري بأنه لم يقتنع بعد بأن هناك جسماً خارجياً يحدث هذا الاضطراب في فلك اورانوس . وعني بوفار مع ابن أخيه بالأسئلة حوالي سنة ١٨٣٧ ولكنهما لم يبلغا فيها حدّاً بعيداً

وفي سنة ١٨٣٥ كان الهر نقولاى مدير مرصد مانهم يتحدث عن مذهب هالي فذكر ظنه أن هناك سياراً وراء اورانوس يؤثر في المذهب كما يدل على ذلك الفرق بين أرصاد المذهب القديمة والأرصاد الجديدة . وفي سنة ١٨٤٣ أعلنت جمعية العلوم الملكية بغوتنجن انها تمنح مبلغاً من المال لأول من يضع نظرية كافية لتعديل حركات اورانوس وعينت شهر سبتمبر سنة ١٨٤٦ لنهاية المباراة . وقد جاء في بعض المذونات ان بسل زار انكترا في سنة ١٨٤٢ وفيما هو يتحدث مع السير جون هرشل الفلكي المشهور أعرب عن اقتناعه بأن سياراً غير معروف

يحدث الاضطراب المشاهد في فلك اورانوس . وعليه فالمسألة كانت حينئذٍ قد بلغت الحد الذي تحتاج عنده الى عالم رياضي بارع يكب عليها ليحلها . وقد وجد هذا الرجل في شخص جون كوتش ادمز وكان حينئذٍ طالباً بكلية سانت جون بجامعة كمبردج فانه أكب على حل هذه المعضلة الرياضية الفلكية سنة ١٨٤٣ فوجد حالاً ان الاضطراب في فلك اورانوس يمكن تعليقه بسيار يدور حول الشمس على ما يقضي به ناموس بود (Bode) وقضى السنتين التاليتين في درس اهليجية فلكه . وفي سبتمبر سنة ١٨٤٥ بعث بنتائج مباحثه الى الاستاذ جيمز تشالس . وفي أول نوفمبر أرسل العناصر التي كشفت عنها مباحثه الرياضية الى الفلكي آري قائلاً ان الاضطراب في فلك اورانوس يمكن تعليقه بوجود سيّار وصف عناصره - أي بعده عن الشمس وجرمه واهليجية فلكه الخ . وكان اراجو قد اقترح هذا البحث الرياضي الفلكي على لثريه الفلكي الفرنسي ، وهو عالم كان سبق له وضع رسائل في علم الفلك النظري نالت إعجاب العلماء . ونشرت رسالته الاولى التي تليت في الاكاديمية الفرنسية في ١٠ نوفمبر ١٨٤٥ أي بعيد وصول رسالتي ادمز الى الاستاذ تشالس والفلكي آري . على ان مباحث لثريه كانت أتم من مباحث ادمز . ولما رأى آري ان العناصر التي يعينها ادمز للسيّار الجديد تنفق والعناصر التي يعينها لثريه تقريباً اقترح على الاستاذ تشالس في ٩ يوليو سنة ١٨٤٦ البحث عن السيّار بالتلسكوب . وبدأ تشالس رصده في ٢٩ يوليو سنة ١٨٤٦ وكان يلزم أن ترصد كل رقعة يحتمل وجود السيّار فيها مرتين لتعيين موقع كل نجم فيها وموازنتها بالنجوم في الازياج المعروفة حتى يكشف عن كل نجم أو سيّار بينها ليس معيناً لهذه الرقعة في الازياج

وفي ٣١ اغسطس سنة ١٨٤٦ بعث لثريه برسالته الثانية الى الاكاديمية الفرنسية في موضوع السيّار الذي وراء اورانوس وفي ١٨ سبتمبر سنة ١٨٤٦ كتب الى الفلكي غال وكان المساعد الاول في مرصد برلين مقترحاً عليه البحث في هذا السيّار . فتسلم الرسالة في ٢٣ سبتمبر وعرضها على مدير المرصد فوافق هذا على اجراء البحث وطلب المسيو داره D'Arrest التلميذ بالمرصد ان يعاون الوكيل في ارساده فأذن له في ذلك . واليه يعود جانب من الفضل في كشف السيّار لاحاقه في الموازنة بين النجوم المرصودة والنجوم التي في احد الازياج المطوية في درج مهمل ، بعد ما كاد الوكيل يقرر الكف عن البحث . وكذلك كشف السيّار نبتون في مساء ٢٣ سبتمبر سنة ١٨٤٦ . وقد ثبت بعدئذٍ ان تشالس رصده في ٤ اغسطس ولكنه لم يعرف انه هو السيّار المنشود

وقد اختلف الباحثون في نسبة هذا الكشف الفلكي العظيم . هل ينسب الى ادمز السابق في عمل الحسابات اللازمة وعرضها على رجلين من رجال العلم ، أو ينسب الى لثريه السابق في نشر حساباته ؟ هل ينسب الى الثاني لأن فال الذي أرسل لثريه تعليماته اليه ، وفق الى الكشف عن السيار ، ولا ينسب الى الاول مع ان تشالس رصده قبل وصول تعليمات لثريه الى فال ، ولكنه لم يعرف انه هو ؟ والغالب الآن ان ادمز ولثريه قسيان

هذا في ما يتعلق بكشف السيار نبتون . ولكن هل وراءه سيار آخر ؟ كان الفلكي الأمريكي الأستاذ برسيغال لول مقتنعاً بوجود سيار آخر وقضى حياته معنياً بالبحث الرياضي على طريقة ادمز ولثريه لتعيين بعده وقدره وجرمه وشرعته . وفي مستهل سنة ١٩٣٠ عني علماء الفلك في مرصد فلاجستاف بولاية اريزونا الأمريكية ، أسابيع متوالية برصد جرم سموي من القدر الخامس عشر تتفق حركته وحركة السيار الذي تنبأ به لول . واتفق الرأي العلمي بعد ذلك على ان هذا الجرم هو هذا السيار فدعي بلوطو . ومن المارصد التي شاركت في تصويره وتعيين عناصره بعد اذاعة كشفه مرصد حلوان .

والآن يذهب الدكتور رتشر دصن أحد علماء مرصد جبل ولسن الى ان وراء بلوطو سياراً آخر وقد عيّن عناصره بالحساب الرياضي كما فعل ادمز ولثريه ولول من قبل . والرصاد يبحثون عنه الآن . ومرد بحث رتشر دصن الى مذهب هالي المشهور . فقد تأخر هذا المذهب عند ظهوره في سنة ١٩١٠ عن الميعاد المعيّن له بالحساب الرياضي الدقيق ثلاثة أيام . ومذهب هالي يدور في فلك اهليلجي مستطيل حول الشمس ويستغرق دورانه سبعاً وسبعين سنة . وكان عندما اقترب من الأرض في سنة ١٩١٠ على بعد ٣٠٠٠٠٠٠ ١٤٦ ميل حتى لقد ذهب فريق من العلماء حينئذ . ان الأرض مرّت في غبار ذيله في ٢١ مايو سنة ١٩١٠ وعند ما يكون هذا المذهب على أبعد بعده عن الأرض يكون على ٢٦٥٢٠٠٠٠٠٠ ميل وهو يفوق بعد الأرض عن الشمس سبعة وعشرين ضعفاً

فلما كشف بلوطو سنة ١٩٣٠ ظن انه الجرم الذي يحدث هذا الاضطراب في دورة المذهب ثم ظهر ان كتلته لا تكفي لاحدائه . فعمد رتشر دصن الى الرياضة العالية ، للبحث عن جرم آخر . وعندئذ ان حجم هذا السيار يجب ان يكون من رتبة حجم الأرض ، وان بعده عن الشمس يفوق بعدها عنها خمسة وثلاثين ضعفاً

كيف ينبغي

ان يكون التعليم الاقتصادي في مصر
لتسالم في التعاون العالمي (١)

لعبد الرحمن فكري بك
وكيل وزارة التجارة والصناعة

تختلف النظم الاقتصادية وتنكيف باختلاف الأغراض التي يسعى المشرفون على شؤون الأمم الاقتصادية الى تحقيقها. ففي القرنين الثامن عشر والتاسع عشر كانت الحكومات ترمي الى تدعيم سلطانها وإثراء دخلها حتى تستطيع بما لديها من الاموال توسيع نطاق الصناعات الحربية فيها وتجهيز الجيوش اللازمة للغزو والدفاع عن سلامتها ولأن ترفع بين الأمم كلمتها اذ أن ذلك العصر كان عصر تأليف القوميات وتكوين الأمم وكانت الغلبة فيه للقوي فلم يكن والحالة هذه امام حكومات ذلك الزمن مجال للأهتمام بمصالح الأفراد او للعمل على رفع مستواهم . كان الفرد جزءاً من الآلة التي تعمل على اثراء الحكومة ولم يكن غرضاً في ذاته بل كان وسيلة الى تحقيق غرض آخر ألا وهو تدعيم سلطان الدولة فكان الاهتمام به لا يتجاوز القدر اللازم للابقاء على اجزاء تلك الآلة في الانتاج فكان أجره لا يتكافأ مع إنتاجه او العناية برافهته واطمئنانه بل كان يتحدد عند المستوى الأدنى الذي يكاد ان يقوم بأوده كان غرض تدعيم سلطان الدولة اولاً هو الذي أُملي على التجاريين Mercantilists نظرية إقامة الحواجز الجمركية العالية في طريق الواردات من المنتجات الأجنبية حتى تقل وتضمحل ومنح الصادرات جميع التسهيلات وشتى الاعانات حتى تزيد وتربو كي تحصل الدولة على أكبر قدر من الذهب تتمكن به من السيطرة على الاسواق المالية وقد تستعمله في أثناء الحروب في الحصول على حاجاتها من المواد الأولية من الاسواق الأجنبية اللازمة لمواصلة القتال وهذا الغرض نفسه هو الذي أوحى الى الحكومات عند فرضها الضرائب أن لا تفرق بين الغني والفقير بين القادر على دفع الضرائب الذي لا يتأثر ببضعة جنهات تقتطع منه وبين

ذلك الذي تنتقص من طعامه دربهات يجبر على دفعها الى الحكومة وكانت الضرائب كثيرة متشعبة

ولكن الحال ما لبثت حتى تبدلت وتغير الغرض وأصبح الاهتمام اكبر بالفرد في ذاته وانقلبت النظريات واختلفت النظم وأخذ المشتغلون بالشؤون الاقتصادية يبحثون في وسائل رفع الأجور وفرضوا حدوداً دنيا لا يمكن لأجر العامل ان ينخفض دونها وعملوا على تأمين العمال من شرور البطالة ومخاطر الحياة وعلى ابقاء المساكن الصحية للطبقات العاملة وإعانة الضعفاء منهم وغير ذلك من مختلف الخدمات الاجتماعية التي تدخل الاطمئنان على نفوسهم كذلك تغيرت سياسة التجارة الخارجية وأصبحت تتأرجح بين الحرية والحماية المقيدة وفقاً لمصلحة المجموع لا وفقاً لمصلحة الحكومة ودخلها. ثم ان نظام الضرائب تغير هو الآخر فأعني من دفعها اولئك الذين لم تصل ايراداتهم الى حد معين مع تصاعد نسبة الضريبة كلما زاد الدخل فراعت الحكومات عدم ارهاق ذوي الايرادات الضئيلة المحدودة ، بالضرائب لكي يكتسبوا حياة طيبة

ترون حضراتكم من كل هذا ان النظم الاقتصادية تتشكل وتغير وفقاً للغرض الذي يسعى القائمون على تنظيم الاقتصاد الى تحقيقه لذلك فقبل ان نضع صورة للنظام الاقتصادي في العالم او في مصر بعد الحرب الحالية يجب ان نحدد الغرض الذي يرمي ذلك النظام الى تحقيقه وفي اعتقادي ان العالم لن يرجع بعد الحرب الحالية الى ما كانت عليه الحال في القرن الثامن عشر او الى ما كانت عليه حال بعض البلدان قبل قيام هذه الحرب من العناية اولاً بتدعيم سلطان الدولة كغرض في ذاته بل انه لا يخالفي أدنى ريب في أن اتجاه الرأي في العالم قاطبة أخذ يتحول صوب العمل على تحسين حال الفرد والاهتمام به في المقام الاول فان زادت الحكومة في دخلها فلاسعاد أفراد الشعب المحرومين وليس لتعزيز ميزانية الحرب، وإن انتهجت الدولة سياسة أكثر حرية في ميدان التجارة الخارجية فلأن ذلك سيساعد على استمتاع الافراد بحياة أكثر رفاهية من ذي قبل وهكذا في شتى المناحي سيكون الغرض الأساسي هو رفع مستوى المعيشة للفرد

وما هو ذا مؤتمر هيئة العمل الدولية الذي عقد في نوفمبر من العام الماضي يضمّن قراراته وجوب اتخاذ التدابير اللازمة والعاجلة لتغذية الشعوب التي أضنتها الحرب الحالية ولتعمير البلاد المحرقة ولتدبير المواد الأولية للاقطار المحتاجة اليها رغبة في إعادة النشاط الاقتصادي بها والمعاونة على تدبير المساكن الضرورية للعامل وعائلاتهم حتى يعيشوا في جو من الحرية والاطمئنان مع العمل على تكييف الاتجاه الصناعي حتى يكون متفقاً والاحوال المالية في

أوقات السلم ولا استخدام العمال وبذل الجهود المؤدية الى رفع مستوى معيشتهم في جميع أنحاء العالم

ذلك فيما نعتقد سيكون الغرض الذي يسعى العالم الى تحقيقه بعد الحرب الحالية ولا نزال مصر شاذة عن هذا السبيل بل ان القاعين بالامر فيها قد بدأوا بالفعل يضعون نصب أعينهم ذلك الغرض الاسمي. والمنتظر ان النظام الاقتصادي في مصر بعد الحرب الحالية سيكون غرضه الأول رفع مستوى العيشة لطبقات الشعب إلا أن رفع هذا المستوى يقتضي العمل على زيادة الدخل الاهلي ولن يزيد الدخل الاهلي إلا عن طريق زيادة الكفاية الانتاجية فما هي الوسائل الى زيادة الكفاية الانتاجية ؟

لا يزال في الزراعة متسع لكثير من وجوه التحسين فبتحقيق سياسة الري والصرف التي رسمتها وزارة الاشغال وبتنفيذ سياسة وزارة الزراعة لتحسين اختيار البذور وتقسيمها على المناطق بحسب نوع الارض واستعمال الاسمدة الكيماوية والآلات الزراعية وبالعباية بالتعليم الزراعي سيزداد انتاج المحاصيل وبالتالي يزداد الدخل الفردي والاهلي والثروة المائية لا تزال غير مستغلة الاستغلال الكافي كما أن مصر ما زالت في أول عهدها بالاهتمام بزيادة دخلها الاهلي من السياحة فأمامها متسع كبير للعمل على تنشيطها واعداد العدة لاجتذاب العدد العديد من السياح من جميع أنحاء العالم

إلا أن هذه الجهود متى تضافرت في هذه النواحي فلن تزيد دخول الافراد بالقدر الذي يمكنهم من رفع مستوى معيشتهم وليس من سبيل للوصول الى هذه الغاية إلا عن طريق الصناعة فالواجب علينا أن نتجه بمجهودنا صوب هذه الناحية. فالصناعة في مصر أكبر واسطة لزيادة الدخل الاهلي وما يستتبع ذلك من رفع مستوى العيشة للطبقات المشتغلة بها ولن تقتصر فائدها على رجال الصناعة وعمالها بل تمتد منافعها الى فريق كبير من التجار والمشتغلين بالنقل الذين يتولون توزيع منتجاتها في داخل البلاد والاشراف على تصديرها الى الاسواق الاجنبية . ومن القول المعاد أن نذكر ان مصر صالحة كل الصلاح لقيام كثير من الصناعات فيها . فقد ثبت بالدليل القاطع صدق هذا القول ولا أدل على ذلك من أنه قد نشأت في مصر في غضون الحرب الماضية وما بعدها بعض الصناعات كما أنه قد اتسع العمل والانتاج في بعض الصناعات الاخرى التي كانت قائمة

وقد خطت مصر في سبيل تعزيز صناعاتها المحلية خطوات واسعة حتى انها قبل قيام الحرب الحالية كانت تكفي نفسها كفاية تامة أو في حدود ٩٠ ٪ من حاجة استهلاكها المحلي من صناعات السكر والكحول وطحن الغلال وزجاج المصابيح وغزل القطن والاحذية والصابون

والاسمنت والطرايش. وفي حدود ٨٠ ٪ من صناعتي الاثاث والكبريت. هذا وقد باتت صناعة نزل القطن ونسجه تكفي لسد نحو ٤٠ ٪ من حاجتها من الاقشة القطنية السمكية ولم يقف الانتاج في هذه الصناعات عند تلبية مطالب البلاد الداخلية فحسب بل تعداه الى تصدير جزء كبير الى الخارج كما هي الحال في زيت القطن وكسبه وبذرتة والسكر والعسل الاسود وفضلات الطحن وغيرها

هذه الناحية الهامة من نواحي الانتاج ما زالت في حاجة الى تنظيم واسع وقد يكون في قيام معهد للابحاث مزود بكل ما تحتاج اليه معاهد الابحاث الصناعية من آلات وأدوات وأموال ويشرف عليه خبراء يتخصصون في أنواع الصناعات المختلفة، وقد يكون في انشاء هيئة للتمويل الصناعي تعمل على مساعدة الصناعات القديمة على الاستمرار والانتاع وتساهم في انشاء الصناعات الجديدة من حيث انشاء الشركات الجديدة المأمونة الجانب، قد يكون في الاهتمام بهاتين الماحيتين بداية تبشر بمستقبل زاهر في ميدان الصناعة

هذه الناحية من التنظيم الاقتصادي ستكون بلا شك حجر الزاوية في النظام الاقتصادي في مصر بعد الحرب وسيستتبع قيامها استمرار السياسة المصرية في التجارة الخارجية تلك السياسة التي تقوم على أساس مزدوج من تسهيل التبادل التجاري وحماية غير مبالغ فيها للصناعات المحلية الناشئة. وفي الواقع لم نشذ مصر عن هذه القاعدة الا بحكم الاحوال القاهرة الخارجية فلم تفرض رسوم جمركية عالية على الوارد من بعض المنتجات الزراعية او الصناعية الا رغبة في حماية الانتاج الزراعي والصناعة المحلية من المزاحمة غير المشروعة التي كانت تلتجئ اليها بعض البلاد كمنح اعانات تصدير أو تخفيض أجور الشحن البحري أو اتباع نظام اغراق الأسواق الأجنبية بالبضائع. ومن المرجح انه إذا زالت الأسباب التي من أجلها فرضت الرسوم الجمركية العالية، أن تعود السياسة المضرة سيرتها الأولى من تسهيل التبادل التجاري المقترن بحماية الصناعة الناشئة. وفي اعتقادي ان حماية الصناعات الناشئة لن تتطلب منا حماية جمركية مبالغاً فيها بل ستكون تلك الحماية بالقدر الذي يسمح للصناعات المصرية أن تقوم والتي تحول دون مزاحمة المنتجات الأجنبية لها وهي في نشأتها ومن المحتمل ان لا تكون السياسة المصرية مناقضة لنظم التبادل التجاري في البلاد الأخرى إذ المرجح ان سياسة تيسير التبادل التجاري ستسود العالم ولكن من المستبعد كلية قيام حرية مطلقة في التبادل العالمي. ففي كثير من البلاد يستلزم الاحتفاظ بالمستوى العالي للمعيشة حماية ببعض الصناعات وحتى في البلاد القديمة والعريقة في الصناعة كانكثرتا ميتطلب الأمر الابقاء على بعض الرسوم الجمركية الخاصة لبعض الصناعات ما دام غرض السياسة الاقتصادية الانكازية هو رفع مستوى

المعيشة لطبقات الشعب . وقد كتب اللورد Keynes أحد كبار الاقتصاديين الانكليز في احد مؤلفاته الحديثة ان انكثرا اذا عدلت عن سياستها التقليدية في التجارة الخارجية فما ذلك الا حرصاً منها على الاحتفاظ بمستوى من العيش مرتفع

ومن المحتمل ان تدخل بعض التغييرات على نظم الضرائب الحالية تحقيقاً لرفع مستوى المعيشة لأفراد الشعب . فبدأ الضريبة المتصاعدة لم يؤخذ به تماماً في مصر ومن الراجح ان نظام الضرائب في مصر سيتدرج في التعديل بشكل يسمح بالتصاعد النسبي المشاهد في كثير من البلاد الأجنبية حتى تتحقق العدالة بين دافعي الضريبة كما انه من المحتمل النظر من جديد بكثير من الاهتمام في فرض ضرائب جديدة حتى تستطيع الحكومة الانفاق على نواحي الاصلاح الاجتماعي التي يتطلبها رفع مستوى المعيشة . وتعلمون حضراتكم أن نواحي الاصلاح الاجتماعي تقتضي أموالاً وفيرة فوفقاً للتقرير الذي قدمه السير وليم بيترج والذي نشر ملخص له في الصحف أخيراً تبلغ الأموال التي يقدر انفاقها في انكثرا في هذه النواحي ٧٠٠ مليون جنيه في السنة الاولى من تنفيذ مقترحاته ونحن لا نتطلع الى تحقيق جميع هذه الاصلاحات الاجتماعية دفعة واحدة ولكننا نحبو الى ان نهج في هذا السبيل نهج البلاد المهتمة بشؤون الاصلاح الاجتماعي تدريجياً على قدر ما تسمح به مقدرتنا المالية

ترون حضراتكم من هذا ان مصر في نظامها الاقتصادي كما صورناه ستساهم في التعاون العالمي من حيث الغرض وفي كثير من التفاصيل . ولا إخال مصر من حيث نظام عملتها ستكون أقل تعاوناً مع بقية بلاد العالم الأخرى . فأنها كما تعلمون مرتبطة بالجنيه الاسترليني وهي العملة السائدة في جزء كبير من العالم فلن يغير من سياستها المالية شيئاً ان تتبع نظاماً عالمياً موحداً اذا ما دعت الى ذلك . ونحن لا نعلم على وجه التحقيق ما ينتظر أن يكون عليه نظام العملة في المستقبل وهل سيكون من الميسور العودة الى قاعدة الذهب أو اتباع نظام آخر يكون من شأنه تسهيل سبل التبادل التجاري والمالي بين مختلف الأمم ولكن هناك أمراً واحداً نرجح قيامه وهو ان مصر ستكون على استعداد للعمل بما يستقر عليه الرأي بين الأمم بعد الحرب فيما يتعلق بالعملة رغبة منها في التعاون مع بلاد العالم للاشراف على كل ما من شأنه زيادة التبادل التجاري فاذا ما ذهب مصر في تنفيذ ما استقر عليه الرأي من الاصلاحات الاجتماعية ورفع مستوى معيشة الشعب وحياته الثقافية الى الحد الذي تمناه، فهي ولاشك متمشية مع بقية أمم العالم ومتعاونة معها على تحقيق المثل العليا في الميدان الاقتصادي تلك المثل التي ترونها أعين الشعوب وتتداول اليها أعناقها في أيام السلام

توزيع سكان القطر

ناحية هامة للصحة الاجتماعية

الدكتور حسن كمال
مساعد مفتش صحة القاهرة

١ - (زيادة تعداد السكان وتركزهم في جهات دون الاخرى) للقطر المصري مزايا جغرافية وأهلية تتحكم في كثير من نواحيه الاجتماعية . لهذا نجد به بحكم عزله وقدم مدنيته واعتزاز أهله بطباعهم وعقائدهم وحدة قائمة بذاتها . وعلى الرغم من ذلك فقد اعتراه حديثاً تغير اقتصادي وعمراني غيره نوعاً فأنشأ حالة جديدة . ففي عام ١٨٠٠ ميلادية كان تعداد سكان القطر على ما أثبت في إحصائية الحملة الفرنسية ٢٤٦٠٢٠٠ نسمة . وفي سنة ١٨٨٢ بلغ هذا التعداد ٦٨٠٤٠٢١ نسمة وعام ١٩٣٧ بلغ ١٥٩٠٤٥٢٥ نسمة . وهذا تغير من جهة تعداد السكان له شأنه . وهناك تغير زراعي حلّ بالقطر لا يقل عن ذلك شأنًا . فمساحة الأراضي المزروعة زادت كثيراً عما كانت عليه بتحول نظام الحياض العتيق بالترج الى نظام الري المستديم الشائع الآن . فأمكن الحصول على محصولين أو ثلاثة في السنة من الأرض الواحدة . لكن هذا التقدم الزراعي لم يجار التقدم في زيادة السكان فتوسط ما يخص الفلاح الواحد من الأرض انحط من ٠.٨٧ فدان (عام ١٨٩٧) الى ٠.٤١ فدان (١٩٣٧) فكأنما قد تضاعف الفقر الزراعي في الأربعين السنة الاخيرة (معالي عبد الواحد بك الوكيل - المجلة الطبية المصرية يونيو سنة ١٩٣٩ ص ٨٢٠)

حدث بعد ذلك انتعاش في الصناعة . فشغلت الصناعة في مصر المحل التالي للزراعة . وخففت من حدة الضائقة الزراعية بعض التخفيف . ونشأت صناعات في جهات معينة من القطر واستوطنتها وأصبحت من مميزاتا الرئيسية وحافظت على كيانها بالرغم من منافسة الصناعات الأجنبية لها . ولما نشبت الحرب الكبرى عام ١٩١٤ تعذر استيراد كثير من المصنوعات الأجنبية فاضطرت البلاد الى توجيه عنايتها الى صنع ما تيسر لها مما أضر تأثيراً محموداً في نهضة مصر الاقتصادية

إلا أن عامل الصناعة له اتجاه غير اتجاه عامل الزراعة . فالزراعة تقتضي توزيعاً عادلاً

للسكان بحسب المساحة أما الصناعة فتوجب اكتظاظ العمال في المراكز الصناعية ولا بد من وجود توازن بين هاتين الناحيتين وإلا طغت احدهما على الأخرى . وقد حصل هذا الطغيان فعلاً . فنظرة واحدة الى الجدول الآتي كفيلة بأن تظهر للقارئ مدى ذلك :



القاهرة	يخصها	٣٤ نسمة للفدان الواحد ومساحتها	٣٨٠٠٠	فداناً
الاسكندرية	»	٣٨ » » » »	١٨٠٠٠	»
البحيرة	»	١ » » » »	١٠٦٠٠٠	»
الغربية	»	١٠١ » » » »	١١٣٨٠٠٠	»
الدقهلية	»	٢ » » » »	٦٣١٠٠٠	»
الشرقية	»	١٠٣ » » » »	٨٥١٠٠٠	»
المنوفية	»	٣ » » » »	٣٨٣٠٠٠	»
القليوبية	»	٢٠٥ » » » »	٢٢٧٠٠٠	»
الجيزة	»	٢٠٧ » » » »	٢٥٢٠٠٠	»
الفيوم	»	١٠٤ » » » »	٤١٣٠٠٠	»
بني سويف	»	٢٠١ » » » »	٢١٦٠٠٠	»
المنيا	»	١٠٨ » » » »	٤٨٢٠٠٠	»
اسيوط	»	٢٠٤ » » » »	٥٠٠٠٠٠	»
جرجا	»	٣ » » » »	٣٧٥٠٠	»
قنا	»	٢٠٣ » » » »	٤٣٥٠٠٠	»
اسوان	»	١٠٣ » » » »	٢٦٤٠٠٠	»

وكما ترعرت الصناعة في مكان ما نزح الفلاحون اليه وهجروا أرضهم طلباً للكسب فينحط المستوى الاقتصادي في الريف ويعلو في المدن . ولما كان القطر المصري على وشك النهوض بالصناعة خصوصاً بعد أن تضع الحرب الحالية أوزارها كان واجباً علينا أن نوزع المراكز الصناعية بقدر الامكان توزيعاً عادلاً يتمشى مع حاجة البلاد الزراعية أيضاً . ومنه يتضح ان هذا العمل يتطلب مجهوداً مشتركاً لادارات الصناعة والتجارة والعمل والزراعة والصحة في هيئة لجنة مشتركة . أما اشتراك الصحة فلمنزلة المكان من الناحية الصحية . فأوبئة المدن أشد فتكاً من أوبئة الريف . والامراض التي تنتقل بالبرذاذ والحشرات المنزلية أكثر وأفتك في المدن منها في القرى . وتوزيع السكان توزيعاً عادلاً على جهات القطر عامل عظيم الشأن في منع الاوبئة ومقاومتها اذا ما ظهرت . خذ مثلاً اكتظاظ العمال في المحلة الكبرى بعد نجاح مشروع النسيج

بينك مصر فقد اضطرت الشركة هناك لبناء مساكن خاصة لعالمها . ففي الحالة الاخيرة كان
الرجح الرائد الاول دون صحة العمال مع ان من يرغب في الرجح يتحتم عليه النظر الى مشروعه
من هاتين الناحيتين معاً

وفوق ذلك فالمنتظر ان يتطور الامر تطوراً سريعاً يبعث على القلق . وذلك من وجهة
تضاعف السكان في مدة الخمسين سنة القادمة وما يتبعه من زيادة محسوسة في تعداد الشبان
قال الدكتور كليفلاند (مقتطف مايو سنة ١٩٣٥ ص ٥٣٢) ما معناه : ان حياة الفرد
بالقطر المصري عام ١٩٢٧ كانت ثلاثين عاماً . وان نسبة الشبان الذين يقل عمرهم عن عشرين
عاماً بلغ ٤٧.٧٪ من مجموع السكان . بينما بلغت هاتان النسبتان للسكان البيض في الولايات
المتحدة عام ١٩٣٠ نحو ٦١ عاماً لمعدل حياة الفرد و ٣٨.٨٪ لعدد الشبان دون العشرين .
وفي الواقع ان القطر المصري في وقتنا الحاضر ما زال في المرحلة التي بلغتها بلدان غرب
أوروبا منذ قرن وربع قرن . وهو في مستوى واحد مع الهند تقريباً حيث كان معدل الحياة
الانسانية عام ١٩٣١ نحو ٢٦.٩ سنة ويلاحظ ان ثلثي سكان القطر المصري أي ٦٥٪ منهم
يقل عمرهم عن ثلاثين سنة . بينما نجد هذه النسبة في انكلترا بلغت ٥٠٪ عام ١٩٣١ .
وقد أخذت نسبة الأعمار تتغير في مصر فانخفضت نسبة الاطفال الذين هم دون العاشرة من
٢٩٨٦ في الألف الى ٢٨٤٢ في الألف كما ازداد عدد الاشخاص ما بين العاشرة والاربعين
من ٤٨٠ و ٣ في الألف الى ٥٠٧ في الألف

وهذا دليل على ان سكان مصر يتجهون نحو الشيخوخة شيئاً . ولكن يجب ملاحظة ان
ذلك من شأنه ان يزيد عدد الاشخاص المخصبين من الناحية التناسلية اي البالغين من العمر
ما بين الخامسة عشرة والتاسعة والاربعين . وهذا يؤدي الى احتمال زيادة معدل الزواج
والولادة . وفي الواقع انه اذا استمرت الزيادة في عدد المواليد على المعدل الحالي فلا بد ان يتضاعف
عدد السكان في الاثنتين والخمسين سنة القادمة . وفضلاً عن ذلك فان تحسن الحالة الصحية
وما ينتج عنه من قلة معدل الوفيات بين الاطفال سيؤدي الى زيادة ظاهرة في عدد الشبان
بين السكان

٢ —  اضرار التركيز من ناحية الصحة الاجتماعية  الضائقة المعاشية وكثرة الذرية
معضلتان حديثتان ضجّ منهما المصريون . فتقدم الودون الى دور العلم زرافات طالبين
الاعفاء من المصاريف . وطلب الموظفون ترقية وعلاوات . وبدأنا نلمس نتائج زيادة
السكان وصعوبة الاقتصاد . الا ان هناك نتائج أخرى كامنّة أبعد أثراً في الصحة
الاجتماعية منها أزمة الزواج بين الطبقة المثقفة . ولهذا وحدها خطرها الاجتماعي . ثم كثرة

الطلاق وقضايا النفقة الشرعية التي فاقت أخيراً كل ما كانت عليه سابقاً^(١). بعد ذلك نادى بعضهم بضرورة هجرة المصريين الى السودان والعراق والبلدان المجاورة للسعي في الرزق. ثم اتجهت الانظار الى الطب علّماً تجد في تحديد النسل مخرجاً من هذا المأزق. وأخيراً شخص القوم نحو رجال الدين عسى ان يجدوا لديهم مسوغاً شرعياً للغرض نفسه

وهذه امور ان دلت على شيء فعلى العجز عن الحيل السليم. وما تحديد النسل في الحقيقة الا تقتيل للابناء واستحياء للنساء أو قتل وأد أمة تريد استعادة نشاطها وتحديد عنفوانها. فحقّ عليها قوله تعالى (واذا المؤودة سئلت بأي ذنب قتلت). تلك حالة غاية في الغرابة. قطر متوفر الزراعة فيه الفقر مدقع. شاسع المساحة به المنازل مكتظة. غزير الشمس وافر الهواء النقي به الامراض ترتع. تباين ما أشده. وتناقض لا يصدق لو لم يكن حقيقة واقعة. تلك حالنا اليوم فما بالك بعد

لقد آن أوان تنفيذ قانون المساكن لاشتماله على شروط التهوية والاضاءة والمساحة وغيرها من مستلزمات الصحة المنزلية. آن الأوان لان القطر بعد هذه الحرب سوف يتجه الى بناء المنازل في المدن وتأسيس الكثير من القرى بل قل المدن. وهذا القانون وحده يمكن منع الاكتظاظ وضمان صحة السكان في المدن. وقوانين المساكن معروفة. فلكل بلد قانونه مما يتفق مع جوها وعاداتها وطرق معاشها. فلا بد اذن أن يكون قانون مساكننا متفقاً مع جونا وعاداتنا وطرق معاشنا. وانني أرجو في هذا الصدد ان أوجه النظر الى مسألتين هامتين من الوجهة الصحية خاصيتين بالحياة في المدن. اولاهما خاصة بالاقفال من النزلات المعوية عند الاطفال قصد الاقلال ما أمكن من كثرة وفياتهم. وثانيهما خاصة بنقاوة جو المدن من الدخان قصد الاقلال من امراض الصدر في المناطق الصناعية. وتتلخص الاولى في ضرورة مد شوارع واسعة وعدم استعمال الحيوانات كوسائل للنقل. فقد ثبت ببلاد الانكليز ان النزلات المعوية عند الاطفال هناك انخفضت اخيراً كثيراً عما كانت عليه قبل خمسة وعشرين عاماً وان هذا الانخفاض ناجم عن امور ثلاثة (١) ارشاد الامهات الى طرق

(١) فكتاب الاحصاء القضائي السنوي أثبت فيه ما يأتي : —

شهادات الزواج بالمحاكم الجزئية	شهادات الطلاق بالمحاكم الجزئية	النسبة المئوية الصفة
سنة ١٩٢٣ — ٢٤	٣٥٧٠٧٢	٦٧ ٦٨٦
سنة ١٩٣٥ — ٣٦	٢٠٠ ١٣٠	٥٥ ٢٧٢
		١٢ ١٩
		١٨ ٢٧٥

وبتاريخ ٢٢ / ١٢ / ١٩٤٢ نشرت جريدة الاهرام تحت عنوان « مائة الف طلاق في عام واحد » العبارة التالية — كان مما استرعى أنظار ذوي الشأن كثرة حوادث الطلاق اذ بلغ عددها في هذا العام مائة الف على حين ان عقود الزواج بلغ عددها ثلاث مائة الف أي ان نسبة الطلاق للزواج هي حوالي ٣٣ في المائة. ولهذا رؤي التعجيل باستصدار التشريع الخاص بحماية الاسرة المصرية وهو يقضي بمنع الطلاق إلا اذا كان أمام القاضي كما انه ينص على عقوبة الحبس في حالة مخالفة ذلك

العناية بأطفالهن عن طريق مراکز رعاية الطفل (٢) الاكثار من استعمال اللبن المجفف (٣) انعدام براز الحيوانات وبولها أثر استعمال سيارات النقل (المجلة الطبية الانكليزية ٢٥/٧/٤٢ ص ١٩٤١)

وتتلخص الثانية في منع انتشار الدخان بالمناطق الصناعية بل وفي المدن أيضاً . نعم ان الاشتراطات الصحية الحالية تقتضي بعد المدخنة مسافة ٢٥ متراً عن المساكن المجاورة وارتفاعها مسافة مترين عما جاورها . الا أن العمارات الكبيرة الحديثة كثيرة المساكن . فقد يبلغ تعداد مساكن كل عمارة حوالي السبعين شقة عدا الدكاكين . ولكل شقة مدخنة المطبخ واخرى للتدفئة . كما ان لبعض الدكاكين مداخن أيضاً . يتضح من ذلك ان تعداد مداخن العمارة الواحدة قد يصل الى المائتين وهو تعداد قد يجاوز ضرره ضرر مصنع كبير . مع ملاحظة ان هذه العمارات تشاد وسط المدن بينما المصانع تشاد خارج المدن . والاتجاه الآن في المعمار نحو انشاء العمارات الشاهقة الضخمة التي تدر ربحاً وفيراً ولا تشغل مساحة كبيرة . فالتسروط الصحية الحالية سوف لا تكون كافية لدرء ضرر الدخان في المستقبل . وقد يكون من المقترحات المفيدة لذلك اشتراط استعمال وقود لا يولد دخاناً أو تعديل بناء المداخن حتى تمنع وصول الدخان الى الخارج وأيضاً ضرورة الحصول على رخصة لكل مدخنة وان يشجع ما امكن استعمال الكهرباء وغاز الاستصباح للاغراض المذكورة . وواضح أنه ما دام هناك دخان في مدينة لا يمكن اعدت تلك المدينة صحية . فالهواء النقي في الصحة العامة لا يقل شأناً عن مياه الشرب المشرحة

٣ — ❁ امراض تركيز السكان وعلاجها ❁ جاء بمجلة (Annal. Intern. Med)

١٤١, 1940) ان الدكتور بورتز (Bortz) طبيب مستشفى لانكناو Lankenau بفلادلفيا باميركا تحرسي حالات ٢٠٠ مريض مصابين بامراض متباينة كأمرض الدورة الدموية والبول السكري أو امراض المعدة والامعاء والجهاز التنفسي والعصبي فوجد ان ٧٥٪ من هؤلاء ازدادت حالتهم سوءاً وامتنع شفائهم من جراء سوء حالتهم الاجتماعية كعدم الاستقرار المالي وسوء الحالة الصحية في البيئة والاجهاد الجسماني . وليلاحظ ان هذه الحالات بالذات معروفة بين فلاحينا وعمالنا وقد نجمت عنها المشاحنات العائلية والفرع من المرض والفصل من الخدمة كما أوجدت حالة تعجز الشخص عن ملائمة نفسه لأحواله الحيوية . من اجل ذلك انشئت بالبلاد الرافية ادارة للصحة الاجتماعية . لكن هذا الانشاء لم يحصل لجأة بل كان نتيجة أخذ ورد كثيرين فقي انكثرا مثلاً حصل عام ١٩٠٨ ان بحث الجمعية الطبية الانكليزية هذا الموضوع فتقدم للرحوم الدكتور فوذرجل (E. R. Fothergill) يعضده الدكتور الفرد كوكس

(Alfred Cox) (راجع المجلة الطبية الانكليزية ١٩٤٢/٦/٢٥ ص ١٥١) طالباً تخصيص قسم بالجمعية الطبية الانكليزية للصحة الاجتماعية . والى القارىء ترجمة ما جاء في أقواله منذ اربعة وثلاثين عاماً . « اذا كان هناك أمرٌ أوضح من غيره في هذا العهد فهو اهتمام الحكومة بأمور الشعب الحيوية . وقد استوثقنا من ان كثيراً من القوانين المقترحة الآن لا يمكن تنفيذها من غير الاستئناس برأي رجال الصحة ومنذ ذلك الوقت قدّر الانكليز مقام الصحة الاجتماعية . وأخذ هذا التقدير ينمو شيئاً فشيئاً حتى استقر الرأي نهائياً هذا العام (١٩٤٢) على انشاء معهد خاص لذلك بجامعة اكسفورد يديره استاذ تخلص اختصاصاته فيما يلي : —

اولاً — بحث أثر العوامل الاجتماعية والنسلية (genetic) والبيئة والمنزلية في إحداث الأمراض والعاهات الأدمية

ثانياً — معرفة وانماء وسائل صيانة الفرد والمجتمع من التيارات الاجتماعية التي تؤثر في نموها والمحافظة على الكفاءة العقلية والجسمية دون المساس بوسائل العلاج الطبي المستعملة الآن
ثالثاً — اعداد المعهد لتعليم الصحة الاجتماعية لطلبة الطب والاطباء ممن تختارهم لجنة كلية الطب بجامعة اكسفورد وكلما طلبت الجامعة ذلك من المعهد

وخصص لهذا المعهد ١٠٠٠٠ جنيه سنوياً من ريع هبة لورد نفيلد (Nuffield) مدة عشر سنوات للاتفاق منها على تأثيث المعهد ومرتبات موظفيه . وجعل الاشراف على هذا المعهد في يد لجنة مؤلفة من ستة أعضاء . وسيكون هذا المعهد بداية لمباحث اجتماعية هامة . ومن المؤكد انه من أهم ما سيعنى به بحث نتائج التجارب الطويلة التي اكتسبها بعض الاطباء الذين عدّوا المرض نتيجة لاهمال الوقاية ووليد نقص الصحة الاجتماعية وانه لو اتخذت العدة لتحسين الصحة الاجتماعية لاندم كثير من الأمراض والعاهات ولحل حلها الصحة واليسر المادي . والسماع الطبي الذي يحمله الطبيب في جيبه للاستعانة به على سماع ألفاظ المرضى الخافتة وزجاجة الدواء التي يتأبطها المريض ليتناول ما بها رغبة في الشفاء والشرط الذي يشق الجراح به جسم مريضه استئصالاً للداء — أقول ان هذا السماع وهذه الزجاجة وهذا الشرط، إن هي في الحقيقة الأدلّات العجز الطبي عن استبعاد المرض لا أكثر ولا أقل . على ان هذا لا يصح ان يتخذ وسيلة للحط من قيمة الاطباء المعالجين لان هؤلاء الاطباء قضوا اقروناً باحثين عن المرض ثم بدأوا أخيراً يستعينون في صناعتهم برجال الاحصاء . ولولا هؤلاء الاطباء الاكلينكيين لعجز رجال الصحة اليوم عن أداء أعمالهم . وكل هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه

نظرة طبيب يعنى بالعلاج والوقاية في آن واحد ، وان يعدّ المرض الذي يعالجه نتيجة لعوامل جسمية ونفسية متعددة يجب بحثها ومعالجتها وان ينظر الى العائلة كوحدة صحية في المجتمع لها مكانتها من حيث اسعاده بالصحة واتعاسه بالمرض

ان توزيع السكان من الأسس التي يقوم عليها صرح الصحة الاجتماعية . وما قلته سابقاً عن انشاء معهد خاص لذلك ان هو في الحقيقة الا احدى طرق علاج هذا الموضوع الخطير . جاء بالحلة الطبية الانكليزية (٣٠ / ٥ / ٩٤٢ ص ٦٧٤) ان الاهتمام بالمواليد وطريقة توزيع السكان بانكثرتا واسكتلندا حدا وزارة الصحة البريطانية على نشر كتاب أبيض عن ذلك هو في الحقيقة مذكرة أساسها احصائيات عام ١٩٣٩ مع بيانات اخرى قدمت الى اللجنة الملكية التي أسست لذلك . وقد بحثت في هذه المذكرة مشكلة توزيع العمال توزيعاً جغرافياً يتفق مع مصلحة البلاد الاقتصادية والصحية . وقد كان اعداد ذلك الكتاب الأبيض قبل الحرب الحالية فلم تراوحت كتابته هجرة الاهالي في أثناء هذه الحرب وان كانت هذه الهجرات عابرة وتزول بزوال الحرب . وجاء بالكتاب المذكور ايضاً ان تعداد سكان بريطانيا العظمى لا يزال آخذاً في الزيادة وكانت هذه الزيادة تحصل قبل الحرب العالمية الماضية (١٩١٤ — ١٩١٨) بمعدل ١٪ كل عام . الا ان هذا المعدل نقص بعدئذ الى ١٪ . والمنتظر ان هذا التعداد سيأخذ في النقص ويعزى استمرار هذه الزيادة في السكان الى سببين اولهما خفض نسبة وفيات الأطفال عما كانت عليه في السبعين سنة الاخيرة . ثانيهما ازدياد الهجرة الى داخل الجزر البريطانية وقد كان تعداد المواليد السنوي ببريطانيا عام ١٨٤٠ أقل من ٦٠٠ ٠٠٠ ثم زاد بعد ذلك حتى أربى على المليون في المدة بين ١٨٧٦ و ١٩١٤ . بعدئذ هبط هذا التعداد الى ٧٠٠ ٠٠٠ . وفي الكتاب المذكور احصائيات للسكان في السنين القادمة مبينة على أساس الوفيات والاخصاب والهجرة . ومنها يتضح انه في المدة بين ١٩٥١ و ١٩٦١ سيكون تعداد السكان ببريطانيا بين ٤٧ و ٤٨ مليوناً . وهذه الاحصائيات ولو انها لا تمت الى القطر المصري بصلة الا انها تظهر للقارئ منزلة بحث توزيع السكان من الوجهة الصحية وما هو متخذ ازاءه من اجراءات هامة في البلاد الراقية

٤ — الهجرة الى أطراف القطر والاجراءات الصحية الواجب اتخاذها نحوها : ان نضاعف تعداد سكان القطر المصري السابق ذكره سيسبب هجرة الاهالي الى الجهات التي تدر عليهم الرخ . وهذه الجهات هي بقدر ما تسمح به ظروف الاقتصاد الحالية ، أولاً أقاصي شمال الدلتا حيث بدى في اصلاح الاراضي البور هناك وقسم بعضها الى اقطاعيات لتوزيعها على الاهالي . ثانياً أقاصي الصعيد بسبب زيادة مساحة الاراضي المزروعة صيفاً واستغلال مساقط

خزان أسوان واستغلال موارد المعادن هناك . ثالثاً منطقة الواحات حيث المساحات الشاسعة القابلة للزراعة دون الايدي العاملة الكافية

هذه هي اتجاهات الهجرة المقبلة — وهي هجرة لاحتياجها للاقتصاد والتجارة وسداها اكتفاظ الاهالي وفقهم . فاذا أعددتنا لهذا التغير المنتظر ؟ هل بدأنا تفكر فيما عساه ان يحصل اذا ما ترك الحبل على الغارب ؟ اننا اذا لم ننظر الى ذلك نظرة طب واقتصاد زاد الفقر وعم المرض . اما اذا أعددتنا العدة الصحية له فان انقلاباً اقتصادياً كالمُنْتَظَر سيكون في مصلحة القطر تماماً . فكما ان العقل السليم في الجسم السليم كذلك الانتاج الجسيم من الجسم السليم . والفلاحون مأوى لعدة امراض من بلهارسيا وانكاستوما وديدان معوية ورمم حبيبي وتلجرا وملاريا وقراع واكزيما وسوء تغذية وأمراض زهرية وغيرها . هذه العمل في مجموعها تكفي لان تهدكبان أعظم أمة . ولولا وجود الشمس والهواء النقي في قطرنا لما كان هناك انتاج زراعي ولا كانت هناك مشروعات اقتصادية

هذه الصورة المحزنة سوف تتكرر في جميع جهات القطر التي ينتقل اليها الفلاح بحالته الراهنة سواء كانت هذه الجهات بشمال الدلتا او جنوب الصعيد أو الواحات الأ إذا اتخذت اجراءات صحية فعالة . فالى ان تتخذ هذه الاجراءات فان البلهارسيا والانكاستوما والديدان المعوية والرمم الحبيبي والملاريا والتلجرا والقراع والاكزيما وسوء التغذية والامراض الزهرية وغيرها سوف تتضاعف بتضاعف السكان وتنتشر بانتشارهم . فكما ان الفلاح يبذر القطن والقول والذرة والبقول في الأراضي الزراعية الجديدة فهو سوف يبذر فيها بذور البلهارسيا والانكاستوما والديدان المعوية والزهرية والرمم الحبيبي والقراع وغيرها . وكما ان قلة الانتاج الحالي راجع الى مرض الفلاح كذلك انتاج المستقبل سيكون قليلاً بالنسبة عينها والسبب عينه وستكلف خزانه الدولة الملايين من الجنيهات للصرف في علاج البلهارسيا والانكاستوما والرمم الحبيبي والزهرية والقراع الخ كما تصرفها الآن في الريف الحالي

ان للمشروعات الزراعية الحديثة اجراءات صحية لو اتخذت لضمنت نجاحها . وان الزمن الذي كانت فيه القوانين تيسر والمشروعات الزراعية والاقتصادية تعتمد دون الرجوع الى الجهات الصحية مضى وانقضى . ففي قناة (بناما) مثال بليغ على إهمال الجهات الصحية بادی ذي بدیء وهو إهمال انتهى بوقف المشروع بعد المضي فيه . حتى اذا ما أشرك رجال الصحة إثمرا كأفعلياً وجعلت لهم الهيمنة عليه نجح وانجز . وحكاية ذلك طريفة يجمل بالانسان تلخيصها . ففي عام ١٨٨١ بدأ (دلسبس) حفر قناة (بناما) وصرف فيها الاموال الطائلة ثم تغلبت على رجاله الامراض وانهار العمل بعد ثلاثة عشر عاماً قضيت في الشغل المضي ولم يكونوا قد أنجزوا ما يقرب من النصف وانفقوا فيه ما لا يقل عن ٢٦٠ مليون دولار . وفي

عام ١٩٠٠ لما قامت الحرب بين اسبانيا واميركا اعدت الولايات المتحدة عدتها لحفر القناة وأوفدت بعثة طبية برئاسة الكولونيل جورجاس الى منطقة بناما بعدما اظهر كفاءة ممتازة في تطهير منطقة هافانا من الحمى الصفراء . فبدأت البعثة عملها وبعد ثمانية عشر شهراً وفد العمال والمهندسون من الولايات المتحدة للحفر . لكن تفشى وقتئذ وباء الحمى الصفراء فاضطر أمامه الكولونيل جورجاس أن يقف العمل حتى يطهر المنطقة من الوباء . من أجل ذلك قام خلاف مستحکم بينه وبين كبير المهندسين انتهى بأن طلب كبير المهندسين اقالة الكولونيل جورجاس بحجة أنه رجل غير عملي . وعرض الأمر على رئيس الجمهورية المستر ثيودور روزفلت وقتئذ فأصدر هذا الرئيس القرار المنتظر من أمثاله وهو يتلخص في اقالة كبير المهندسين وابقاء الكولونيل جورجاس واطلاق يده هناك وتعيينه عضواً باللجنة العليا للقناة . فطهر جورجاس منطقة (بناما) من الوباء ومن ثم قام المهندسون والعمال فأتوا العمل (راجع كتاب وطسون Rural Sanitation in the Tropics ص ١٠٢ و ١٠٣)

وما يقال عن قناة بناما يقال عن المشروعات المماثلة . فانهماش شمال الدلتا وأقاصي الصعيد والواحات ومشروعات هامة دائمة غير عابرة . فهي من هذه الوجهة تستحق العناية الصحية لأنها ستكون مأوى لأجيال المستقبل . ولا ريب في ان مشروع الصحة القروية الجديد الذي وضعه معالي الدكتور عبد الواحد بك الوكيل اذا نفذ في تلك الأقاليم سيؤتي ثماراً جيدة بل ان فائدته هناك تكون أضعاف فائدتته في الريف المأهول الحالي لأنه سيهمن هناك على تخطيط القرى والمدن والمصانع والمواصلات ويضمن للفلاحين الذين يستوطنوا تلك الجهات مأوى صحياً وماءً مرشحاً كافياً للشرب والاستحمام ومراكز للإشراف الصحي وغير ذلك من خيرات هذا المشروع الجليل . والتنفيذ في المناطق البكر أسهل عملاً وأضمن فائدة من التنفيذ في مناطق ملوثة . فمناطق شمال الدلتا اذا خططت تخطيطاً صحياً وزراعياً وخصصت فيها مواقع القرى والعزب والمدن الخ . وبدى فيها بتنفيذ مكافحة الحفاء ووضعت الاشتراطات الصحية لكل مستعمر أسوة بما هو متبع في الشركات أمثال شركة مصر الجديدة والمعادي وحدائق القبة ولكن بما يتفق مع أحوال تلك البلاد المعاشية الريفية وقدرة الاهالي الحالية — أقول اذا اتخذت أمثال هذه الاحتياطات الصحية ضمن المشروع نجاحه التام

ان المادة الثانية من القانون رقم ٦٩ لسنة ١٩٣٣ الخاص بالعزب تحتم أن لا تنشأ عزبة إلا بعد الترخيص بها أثر موافقة مجلس المديرية . والمادة الثالثة تشترط أن يقدم طلب الترخيص الى المديرية بمعرفة المالك أو من يقوم مقامه ويجب أن يرفق به رسم الموقع المراد انشاء العزبة فيه ورسم مبانيها و (١) أن يكون لكل عزبة في الجهات التي لا يتيسر فيها

الحصول على مياه النيل الصالحة آلة رافعة للمياه في النقطة التي يمكن الحصول فيها على مياه صالحة و (٢) أن تكون المباني ذات منافذ كافية بحيث يتخللها ضوء الشمس والهواء و (٣) أن تدك أرض حجر السكن بطبقة من مادة صماء ... وأن تطل جدرانها بمونة البياض ... وترش بالجير و (٤) عمل مرحاض قروي في كل منزل أو انشاء مراحيض صحية صمومية لكل صف أو أكثر من منازل العزبة و (٥) تخصيص محل لوضع السماد العضوي (سباخ المواشي) وجاء بالمادة الرابعة انه لا يجوز الترخيص بالبناء عذبة تكون حدودها الخارجية على أقل من ٢٠ متراً من جسر النيل أو المصرف و ١٠٠ متر من جبانة و ١٠ أمتار من طريق زراعي و ٣٠٠ متر من بركة بحرية و ٢٠٠ متر من بركة في جهة أخرى

تلك شروط صحية تنمشى مع عادات اهل العزب ومستواهم وحالة معيشتهم وقدرتهم المالية الا ان هذا القانون لم يتعرض لنوع مباني العزب وأغلبها من اللبن او الطوب . كذلك لم يتعرض القانون للسقوف ولا للارضيات لمنع الرطوبة ولا لتحديد مساحة الفتحات ولا لأمكنة ربط المواشي . كما ان الاشتراطات الخاصة بالمسافة بين كل عذبة وبين النيل والمصرف الخ. وهي اشتراطات مرضية ، لم تراعى فيها علاقة العزب بعضها ببعض ولا العزب بالمدن . ومنطقة مثل منطقة شمال الدلتا يجب أن يعين فيها مكان كل قرية وكل عذبة بما يتفق مع المسافة المزروعة والمواصلات والمدن الحالية والمستقبلية وطريقة تصريف المحصول في المستقبل . فهذا المشروع يتطلب نظراً أبعد كثيراً من النظر الحالي ولا يجوز تحديد شروط العزب الصحية ونقاً لرغبة المالك واختياره فالعزب يجب ان تكون ملك الدولة او على الاقل خاضعة في تأسيسها للجهات المشرفة على صحة الجمهور وأمنه وتوزيعه ورخائه

ألا يصح ان يعدل القانون المذكور بما يكفل ذلك وان تبين الاشتراطات الصحية الضرورية بالقياس الى موقع العزب وتخطيطها ومنازل فلاحها فلا يسمح ببناء عذبة في أراض منخفضة ولا بالقرب من مباني أخرى وان يخصص في كل عذبة حوش كبير للاجتماعات الدينية وغيرها وان تخصص اماكن لحزن المحصول لحين تصريفه وغير ذلك وان يكاف صاحب كل عذبة الاشراف على نظافتها وكل فلاح تنظيف الطرقات والحوش . كذلك يجب مراعاة تطهير المساقى والمصارف القريبة حتى لا تركد فيها المياه ويتوالدها البعوض

هذا فيما يتعلق بالمناطق الزراعية الجديدة . اما المناطق الزراعية الحالية فتمركز امرها لمشروع تحسين القرية . واما المناطق الصغاعية الجديدة وعلى الاخص ذات العلاقة بكهرية اسوان كالتعدين وغيره فأمر على جانب كبير من خطر الشأن الصحي وتقضي وضع التصميمات واتخاذ الاحتياطات الصحية من الآن ، حتى اذا بدىء في بحثه كانت جميع الارشادات والاشتراطات الصحية جاهزة كاملة

والموضوع أيضاً وجهة أخرى غير ما ذكر خاصة بالأهالي الذين يرغبون في استيطان المناطق الجديدة . واني أرى أن أمثال هؤلاء لا يجوز ان يسمح لهم بالاقامة بتلك الجهات الجديدة الا بعد معالجتهم من جميع الامراض وتحصينهم ضد الاوبئة وتمريضهم عملياً على أعمالهم الفنية . وليكن في مشروع الجزيرة بالسودان درسٌ بليغٌ لنا ، ففي الاجراءات الصحية التي اتخذتها حكومة السودان مع العمال الذين أرسلوا الى تلك الجهة لبناء خزان سنار مثال طبيب يجب السير على منواله في المناطق الزراعية المزمع توزيعها على الأهالي . فالكشف الطبي على العمال في وادي حلفا لضمان خلوصهم من الأمراض كان خطوة اولى قبل السماح للعمال بالسير الى سنار . وكان أيضاً عاملاً عظيماً في جعل تلك المنطقة خالية على قدر الطاقة من آفات الفلاحين المصريين أو الآفات غير المنتشرة هناك على الأقل . ان اجراءات من هذا النوع تحدث كثيراً من انتشار الأمراض فاذا ضمت اليها الاشتراطات الصحية السابقة وأنشئت ادارة صحية محلية هناك ضمن السكان في تلك المناطق صحتهم وهناءتهم

ونحن نذكر هنا من قبيل المثال حادثة يصح ان تكون درساً لا ينسى لكل من يهمه أمر توزيع الأراضي البور واستغلالها زراعياً . فن سنوات فمكر بعضهم في تطهير القاهرة من الأطفال المتشردين بارسالهم الى تفتيش الأراضي البور بالوجه البحري راجياً بذلك اصابة عصفورين بحجر واحد . فأرسل هؤلاء المتشردين على عجل دون الكشف عليهم طبيباً واتخاذ الاحتياطات الصحية لهم في محل اقامتهم . فكانت النتيجة مطابقة تماماً لمشروع حفر قناة بناما في عهد راسة (دلسبس) فانقشرت بينهم الامراض والعلل . مع ان علاجهم كان أيسر جداً في القاهرة قبل ارسالهم الى تلك الجهات السحيقة . فكانت هذه محاولة خاسرة لقد كان للغارات الجوية الأخيرة على الاسكندرية وغيرها تأثير عظيم في رجال الصحة المسؤولين . ففي عام ١٩٤٠ كان يرد على القاهرة آلاف المهاجرين يومياً بدون سبق انذار وكنت اذ ذاك متولياً أعمال مفتش صحة المدينة فقام التفتيش في الاشراف الصحي على اعداد المحلات وتأنيثها والكشف على المهاجرين حال حضورهم وتطهير أمتعتهم القدرة وتوفير استحمامهم وعزل المصابين منهم بأمراض معدية وتحويل المصابين بأمراض أخرى الى المستشفيات المختصة مع مراقبة اغذيتهم والاشراف الصحي اليومي عليهم . وتحصينهم ضد الأمراض المعدية فلما اتخذت جميع هذه الاجراءات سلمت القاهرة من خطر الهجرة وسلم المهاجرون من الأمراض ولم تحدث اصابة واحدة بمرض معد بينهم منشؤها الهجرة

تلك ملاحظاتي عن توزيع السكان بالقطر المصري وطريقة معالجتها . والموضوع منزلته العظيمة في صحة المجتمع وقوة انتاجه ورخائه . ولا شك ان هذه المنزلة جديرة بالعناية به في قطر كبلادنا يصبو الى التقدم والاصلاح

موكب الخريف^(١)

لعرنانه مردم بك

الريح تنفث نفثة المضي وللأنهار شكوى
والطير ترسل لاعج ال أدواء في الأسحار شدوا
فمنعص عين بالدموع وتستجيش البث نجوى
والشمس تُنشر من خلا ل السحب شاحبة وتطوى
فكأنها دنف يسا وره الضنى عضواً فعضوا
سئمت جوارحه القرا ش ولم تعد تغنيه سلوى
والغصن في اطرافه متضرع شفته بلوى
واذا الغصون تمايلت حكمت الذبيح اذا تلوى
كم منظر ترك القوا د يذوب من فرط الشجون

تلقى فسيح الأفق عن حُبك الغمام يضيق صدرا
يحكي السحاب البحر في اثباجه مدًا وجزرا
متجهم كالليث ما ينفك صعب الخلق وعرا
فيخال من رصد الفضاء قد استحال الأفق بحرا
واذا الرياح تناوحت سالت جفون السحب قطرا
واذا تملكك الشجوة ن السحب، آض الماء جرا
والريح في كبد الفضاء تفضج كالباكين حسرى
فكأنها الثكلى تلهس تحت جناح الليل قبرا
عي اللسان عن البيا ن فأفصح الدمع الهنون

وترى الشقائق أطبقت جنفاً وألوت بالرؤوس
كخبيل عصفت بمهجته حميا الخندريس
ان قام أقعده العيا وعاقه خور النفوس

(١) نظمت بمناسبة مرور عام على وفاة المرحوم أخي ميم

تلقاه حين تَخَلَّجَتْ رجلاه كالطير الحبس
 وشجا الشقائق ما دها الصفا من يوم عبوس
 خلعت غصونُ الدوح عن اعطافها بردَ العروس
 واستبدلت بمطارف الحسناء أكَفانَ الرموس
 دهرٌ جرت أَفلاكه حين استندارت بالبحوس
 والقلب ينزو من أسيِّ في الصدر كالطير السجين

تلقى الطبيعة في الخريف تغط في نوم ثقيل
 ملك العياء على الطبيعة نشوة الأمل الجميل
 فالأرض في صمت المريب ووحشة الدنف العليل
 تحكي بوحشتها الخليل أمضه فقد الخليل
 فأشاح من مضض عن الذكرى بفصّات القتل
 أو كالسقيم يغضُّ من طرفٍ ويطرق عن ذهول
 يا ليت شعري ما الذي أغرى الطبيعة بالتحول
 أمضها فقد الأليف ولاعج الداء الويل
 فغفت كحزون تنا زع قلبه الألم الدفين

ألقيت كره الدهر يُنسي المرء أوطاناً وجارا
 وحوادث الأيام تسدل دون ما نهوى ستارا
 لكن جرحي لم يزل في الصدر يستعر استعارا
 لم يُطفئ فيض مدامعي للث في جنبي نارا
 أو تنسني الأيام فقد أخى وتمنحني اصطبارا
 أأروم بعدك يا أخي سلاوى وقد بدلت دارا
 وغدوت رهن خفيرة كالشلو تعتنق القفارا
 اني اذا ضيعت عهدك يا أخي وأتيت عادا
 هيها ينسني الزما ن العهد أو كره السنين

ذباب

قصة

عبد الوهاب الأمين

بمقداد

نقلها

لايفان كانكار

الاديب السلوفيني

« ولد لايفان كانكار — أعظم أدباء سلوفينيا — وهي جزء من يوغوسلافيا في سنة ١٨٧٦ وتوفي في سنة ١٩١٨ وهو مؤلف كثير من الروايات والمسرحيات والاقاصيص . وقد قرض الشعر وكتب في الادب . « كان مسقط رأسه في « فريكا » قرب مدينة « لوبليانا » وطاش في صباه فقيراً معدماً ثم هاجر من سلوفينيا الى « فينا » عاصمة النمسا (وكانت سلوفينيا آنذاك تحت حكم النمسا) ، فنبغ وظهر شأنه في عالم الادب ، ولكنه مع ذلك عاش مدة طويلة بائساً فقيراً يشتغل بالصحافة الحرة . وقد أشعلت النار في الطبعة الاولى من ديوانه بأمر من أسقف « لوبليانا » لانه عدو منافياً للآداب العامة . وأدبه على وجه العموم دليل واضح على تعمقه في دراسة النفس الانسانية وهو مفرغ في قالب بسيط الاسلوب قريب من الامثال ويتصف بمطف خاص على الطبقات المظلومة »

كان لجاري ابن وحيد في السادسة من عمره ، جميل الطلعة وسيم الملامح وسامة تفوق الحد الطبيعي ، وشعره أصفر — كالشعير الخالص — يصل الى كتفيه . يوم منظره الجاني الناظر بأنه تمثال من الرخام ، وخداه الأملسان يكادان يكونان خدي بنت ، وفي فكه فقط يبدو شيء من البروز والطول والشدة . وعينه — وهما زرقاوان لماعتان — تبدوان شديدي المسكر ، وفي نظرتيها شيء من الثقة والعزم . كان هذا الصبي عندما دخلت الغرفة ، واقفاً امام حوض الغسيل ، وعليه سياء التفكير العميق ، فالتفت اليّ ببطء وسألني بصوت خافت هادئ : —

— هل رأيت قبل هذا ذباباً يموت ؟

— كلاً

— حسناً ! تعال وألقِ نظرك

وكان حوض الغسيل مملوءاً حتى الشفة تقريباً . وعلى وجه الماء طفت مجموعة كبيرة من الذباب الميت ، وقد تجمعت كأنها تريد ان تدرأ عن نفسها الموت . فد يده واصطاد تلك الاجسام السود الميتة ورمى بها الى الأرض ، ثم ذهب تَوّاً الى فراشه المعد له ، وكان الذباب

فوق أغطية الفراش ، وعلى الوسائد ، فاصطاد قبضة منه ، وأطلقها جميعاً ما عدا ذبابة واحدة ، فرمى بها في حوض الغسيل قائلاً : — انظر الآن ملياً !

في اللحظات الاولى كانت الذبابة تطفو هادئة على وجه الماء ولا تزال أجنحتها جافة لم تبتل . فقال الصبي : — انها لا تدري بعد أين هي الآن !

فأخذت تطفو هنا وهناك ، وترفع أجنحتها وتذهب في كل اتجاه

— لقد أدركت الآن ! انها تحاول أن تجد لنفسها مخرجاً ! ثم وقف على اطراف

اباهيمه ورنأ بطرفه الى حوض الغسيل وقال : — انظر ! ان الذبابة حيوان شجاع ، ولكن

حقها بقدر شجاعتها ! ان سلاحها الوحيد هو الجناحان ، ولكنها مع ذلك تضرب بهما في الماء حتى لقد ابتل احدهما ! . . ومع هذا فهي ليست من الحق بقدر ما خيل الي ، ولعلها

سمعتني ! لقد وقفت تستريح وتحاول تخفيف جناحها

ولما استراحت قذفت نفسها بسيقانها الست وأخذت تعوم متجهة نحو الشاطئ ، وعيناها

الهائلتان — وقد بدتا اكبر من كيانها كله — تحملقان في بياض محوض الغسيل !

فانحنى الصبي الى الماء حتى كاد وجهه يبتل ، وقال : لكأني أسمع خفيف جناحها !

ومضت الذبابة في عومها قدماً نحو الساحل . فأعادتها موجة مترجعة ، ولم تستطع

اقدامها المبتهلة ان تجد لها ممسكاً على وجه البلورة الناعمة . فعادت كما كانت ، وأصبحت ، وهي

تحاول الاستراحة ، تمنع في الابتعاد — مرغمة — عن الساحل ، ولكنها اندفعت فجأة ،

بعامل اليأس والقنوط ، الى الامام . فتكونت في الماء رابية . واعادتها الموجة الى فوق

وهي جافة فاستجمعت كل قوة املها ورفعت نفسها عالياً ، وقد سقط رأسها وفيه تانك العينان

العظيمتان الى أسفل . وأخذت سيقانها المترحلة تبحث عن نجوة لها . وشرعت تزحف

شيئاً فشيئاً فوق الحافة الملساء . واخذت تحاول ان تخفف عن نفسها بتجريك الأجنحة ،

ولكنها كانت مبتلة ملتصقة وميتة بجوار ذلك الجسم المنهوك ، وكان أسوأ ما في الامر

انها لم تكن تستطيع الاستراحة لأنها كانت تنزلق الى الهاوية عند كل وقفة تقفها . وأخيراً

وصلت الى القمة ، حيث كانت حافة المحوض متقوسة تقوماً فسيحاً ، وهناك استراحت طويلاً

ثم شرعت تمدد سيقانها وتمسح الواحدة بالأخرى . وكذلك كان جناحها ايضاً يرتعشان . فقال

الصبي : انها تظن نفسها قد نجت الآن ! ما أشد لمعان عينيها الكبيرتين ! وابتسم ببرود ،

وهو يشير بسبابته الى الامام . واندفعت الذبابة في الماء وبلغ من قوة اندفاعها انها غطست

فيه عميقاً قبل ان تستطيع العودة ببطء ومشقة الى سطحه ، وهناك تأرجحت بهدوء قليلاً

كأنها ميتة ، وقد بدت أصغر مما كانت عليه أولاً ، فظهرت وكأنها لا تكبر البرغشة شيئاً

فأشار الصبي قائلاً : — لقد أصبح جناحاها الآن بدون جدوى وكذلك كانا هما في الحقيقة لا يتأثرهما النظر . وقد التصقا بجسمها كأنهما قطعنا نسيج مبلول ، وقد حركت سيقانها قليلاً ثم فاءت الى السكون مرة أخرى قال الصبي : — والآن انها تكاد تموت من مجرد الخوف ، فهي لا تستطيع أن ترى الشاطئ الآن مرة أخرى ولكنني سأوقفها !

قال ذلك وذهب قدماً الى الفراش وقبض على ذبابة أخرى ورمى بها في الماء دافعاً إياها بأصبعه نحو الذبابة المشفية على الموت . وكانت هذه الذبابة الأخيرة تبدو أصغر من الاولى وأقوى لانها اندفعت هائجة في الموج ، رافعة نفسها بقوة ، وجناحاها يؤزآن ازاً . وكان أزيزها هذا يشبه صلاة بحار ناء قد أشنى على الموت غرقاً غير أنه عزم على ان لا يموت !

وعند ما هدأت دارت دورة كاملة ونظرت حوالها يهدوء فأخذت الذبابة الاولى تعود اليها الحياة عند ما سمعت بشريكتهما في الغم والكرب وبدأت سيقانها النحيلة تلبط لبطات قصيرة وخفيفة . فوجه الصبي نظري قائلاً : ان الذباب مخلوقات لا قلوب لها ! فقد تكون هاتان الذبابتان أختين ، او قد تكونان لنتين تلعبان معاً . ولكن انظر ماذا يحدث الآن !

كانت الذبابة الثانية قد شعرت — وهي تلقي بنظرها الى سطح الماء واقفة — بالذبابة الاولى تسبح بقوة اليأس نحو الساحل وقد ترصدت عينها الجرف اللامع الأملس ، فضربت الماء بضع ضربات قويات وانقضت عليها ودفعت بها الى أسفل ، كما يفعل من تحطمت سفينته فيتعلق بقوة بسارية طافية . فقاومتها الاولى مقاومة لم تستمر الاً دقيقة أو دقيقتين واستنفدت كل ذرة من قوتها لكي تدور نصف دورة من تحت الماء وترى ما حوالها . ثم استدار رأسها الكليل تحت تلك التي ركبت فوقها بدون رحمة . ثم ضمت سيقانها جميعاً حوالى جسمها . فأعلن الصبي قائلاً : هذه هي الخاتمة !

واندفعت الذبابة الثانية مبتعدة عن الاولى وقد ابتلت عينها ، وهي تعوم بقوة وشجاعة في اتجاه الساحل وهو عكس اتجاه الاولى تماماً ، فراقبها الصبي مبتسماً ابتسامة خفيفة وقال : — على رسلك آيتها السابحة الشجاعة . ثم اخذ عود ثقاب من فوق المائدة التي قرب الفراش وأغرق الذبابة الى عمق ثلاث عقد تحت الماء ، ولما أطلقها شرعت تصعد عائدة يبطء كأنها تتسلق خيطاً ، وهي متجهة نحو الساحل قدماً ، وأخذت تنتنفخ لتجفف جسدها غير أن جناحيها كانا مثقلين بالماء لا يتحركان الاً بصعوبة . ثم اشرأت تنظر في كل اتجاه ، وتقيس المسافة الى الساحل بكل حذر

وغمست ستة من المجاذيف في الماء ! ست سيقان دقيقات قويات ! وسبحت وهي تحفق

الماء خفقات متواليات مليئات عزمًا ، كما يفعل البحار الذي خبر طرق البحار وهو يعرف مدى قوته والهدف الذي هو أمامه . فقال الصبي : أنها قادرة ! ولعلها احدى اللواتي حاولن الهروب عندما ذهبت لآتي بغيرهن . لقد كان في الماء وقتئذ عثرون ذبابة بالضبط ، ولما عدت لم يكن هناك سوى خمس عشرة واحدة . والآن !

وصلت السابحة الشجاعة الى الساحل في وقت قصير جدًا . ثم وقفت هنيهة لكي تدع الموجة المقبلة تدفعها الى الجرف المنحدر . فقال الصبي : انها لتستطيع أن تفعلها ! انظر اليها أين سبحت ! لقد اتجهت الى النقطة الصغيرة التي فيها ضوء الشمس ! وكان شعاع من شمس الصباح يضيء وجه البلورة الناعم . وهناك تشبثت الذبابة بسيقانها الممتدة كما تتفادى السقوط الى أسفل

— لقد اكتسبت خبرة ، وهي تريد أن تحجف جسمها ، وتتفادى لعب التسلق الى القمة ! وشرعت تنظف سيقانها وتحجف وجهها بنؤدة واحتراس وهي لا تزال معلقة في المنفرج الاملس الذي يكاد يكون عموديًا ، ولكنها كانت متعلقة بثبات ، لأن سيقانها جفت بسرعة في ضوء الشمس ، وفارقت أجنتها جسدها وخفقت خفقة خفيفة . وكان الصبي يرقبها بعينين ترقان فقال : والآن !

والمرة الثانية دفعها بأصبعه فزلت منقضة في الماء الى قعره تقريبًا ولما عادت الى سطحه مرة أخرى ، كانت سيقانها منتشرة ، وأجنتها ترتجف ، ثم كرت ثانية نحو الساحل ، ولم تعد الآن تسبح بعزم كعزمها السابق ، بل أصبحت أشد سرعة وأقل ثقة بنفسها ، وتلك علامة القلق وغشاوة البصر كليهما . فقال الصبي بحيث هادئ : —

— انها ستعيد الكرة ، وستكون كالآدمي تمامًا . ما أثقل تنفسها ! . هناك منهم من لا يستطيع الوصول الى الساحل أبدًا ! ومن الغريب أنهم لا يصرخن باكيات ! وفي الحق لقد وصلت الى الساحل واستراحت هناك ، فأعادها الى الماء مرة أخرى لكي تعوم بجانب الذبابة الاولى التي كانت تتأرجح هناك وهي تموت

— انها لن تسبح طويلاً الآن ! انها لتشم رائحة الموت ومقبرته ! وأنا نفسي لا أرغب في أن أضطجع الى جنب رجل ميت ، وأظنني لو فعلت ذلك أموت رعبًا فور الساعه في ذلك المحل . . . سوف ترى ملوك الذباب بين يدي الموت !

وقبض قبضة كبيرة من الذباب وطوح بها في الماء ، فعادت تلك الكومة السوداء خليطًا مضطرباً دائراً ، وأخذن — من خشية الموت — تصدم احداهن الأخرى وتدفعها تحت الماء بقوة وبدون رحمة . فكرر الصبي قوله : من الغريب أنهم لا يصرخن باكيات !

وعندما عادت الكومة تتضاءل قليلاً — والظاهر أنهم كنّ يردن الابتعاد جميعاً عن الذبابات الميتة — أعادهن مرة أخرى بعلبة الكبريت . وبدأ الصراع من جديد ، وأصبح من الصعب تمييز الذبابات واحدة واحدة في ذلك الخليط المتكدر . فشرع الصبي يقول متفلسفاً : — لقد كانت الذبابات جميعاً حاطة من قبل بهدوء ورضى على الوسائد ... ولا بد أن يكون بينها أمهات وأطفال ، وأخوات ، ولكنها لا تتعارف الآن ، بل تريد كل واحدة أن تقتل الأخرى فقط ! كذلك كان يتفلسف ! وكان خلال ذلك الوقت ماملاً على إعادة كل هاربة منهم إلى الكومة . وكذلك مضى في اللعب بهم إلى أن أدركهم الأعياء — فشرعت الواحدة منهم تلو الأخرى — تطبق أجنتها وسيقانها على جسمها وتدلي برأسها المبتل في الماء . وهنا حدث أمر عجيب . فبينما كنّ من قبل تهاجم الواحدة منهم الأخرى ، أخذن الآن — في هذه اللحظات القلائل الأخيرة — يتقاربن ويتجمعن ، وتضم الواحدة منهم جسمها إلى الأخرى حتى تكونت منهم أخيراً كتلة كثيفة متجانسة تتأرجح على الماء المتأوج ! — سأريك الآن كيف تموت الذبابة وهي بين يدي الموت ! وقبض على ذبابة واحدة ووضعها بعناية فوق الكتلة السوداء ، فتلفتت مراراً حوالها ، ثم استقرت ساكنة وعيناها الكبيرتان تلمعان . فأشار الصبي بجذله : —

• — انها تعرف الآن انها بين يدي الموت !

لحاولت الذبابة ان تقوم بقوة ولكن التيار اضطرها الى ان تنزل أكثر فأكثر بين الأموات الذين كانوا يحيطون بها من كل جانب ، وكانت أجسامهم الباردة المبتلة تصطدم بها ويعيونهم التي سميت تملق . وعلى حين غرة وبدون ان تكافح كفاحاً ما ، طوت أجنتها على جسدها ورمت برأسها في الماء . فقال الصبي موضحاً : — لقد كانت هذه الذبابة تستطيع ان تسبح نصف ساعة ، وربما كانت تستطيع الوصول الى الساحل ، لأن أجنتها لم تنزل . ولكنها ماتت رعباً ! . ثم قبض على الكومة كلها ورمى بها من النافذة الى الساحة ... الى الصباح المشرق في الربيع

وفي العشية ، كنت جالساً قرب النافذة في غرفتي ألقى بنظري الى الساحة ، وكان الأطفال يلعبون هناك والفتيات الصغيرات قد ارتدين أثواباً ذات ألوان فرحة زاهية تلمع في ضياء الشمس ، وكان صاحبي جالساً بينهن على الرمل . فكنت أرى نظراته الشديدة الباردة وشعره الجميل الذي يلمع كالذهب الخالص ، والفتيات يتراجمن حوله وهن غياري ، ولكنه بقي من الهدوء والبرود كما كان بجانب كومة الذباب

فداخني منه رعب صامت !

سيرة رباب

في الرحلات الاسلامية^(١)

لنقولاً زيادة

كانت الرحلة عنصراً قوياً في حياة المجتمع الاسلامي في عصوره الزاهرة . فقد رحل الناس لزيارة مهبط الوحي ، ولقوا في سبيل ذلك الكثير من صعاب السفر التي تحملوها راضين مسمرين . ورحل الناس في طلب العلم من قطر الى آخر . فقد كان العلم منتشرةً مرا كزه في انحاء العالم الاسلامي ، وطلابه كانوا يتحملون المشاق في سبيل الحصول عليه ما يحملنا على احترامهم واجلالهم . ورحل القوم في سبيل الاتجار . فقد كانت الاسواق الاسلامية في مشارق الارض ومغاربها مرتبطة بعضها ببعض كل الارتباط ، وكان التجار يحملون متاجرهم وسلعهم الى حيث يرجون الربح الوفير . أضف الى كل ذلك رحلة المتريدين بين الملوك والامراء ، والمغامرين الواجدين في الرحيل لذة خاصة ، والساعين في سبيل الرزق اذا ضاقت بهم ارضهم ، وجوآبي الآفاق . كل هذه نماذج من الرحلة عرفها العرب والمسلمون . وقد شجعهم على الاستزادة منها خضوع العالم الاسلامي برقمته الواسعة لدولة واحدة بادي الامر . فلما ذهبت الوحدة السياسية بقيت وحدة الدين ووحدة اللغة . وهاتان زبطننا الحجاج وطلاب العلم ورسلا السلاطين وحملة البضائع وزعماء الصنائع ، فاحتفظوا بالصلة . بل لعل الرحلة كانت أقوى في عهد الفرق السياسي منها قبلاً لاعتقاد العالم الاسلامي درجة من المعيشة ، ونوعاً من الحياة ، ولونا من التفكير ، تسجتم على افراده معه الاتصال والاتجار والتبادل الفكري والادبي

وقد دون كثير من رحالي المسلمين اخبار اسفارهم وتنقلهم . فذكروا المدن التي هبطوها ، والمسافات التي اجتازوها ، والصعوبات التي تغلبوا عليها ، ووصفوا البلاد وزروعها ، وقيدوا مشاهداتهم على صناعاتها وتجارتها ، وأتوا على وصف حياة السكان فعرضوا : للطبيب من عاداتهم بالمديح ، وعابوا ما فيهم من ضعف ، كالذي انتقده ابن جبير من عادة اهل دمشق في تحيتهم وصفة سلامهم ، فقال عنهم « وهذه الحالة من الانكاف

(١) حديث أذيع من محطة الشرق الأدنى للاذاعة العربية

الركوعي في السلام كنا عهدناه لقينات النساء فيا عجبا لهؤلاء الرجال كيف تحلوا
بسمات ربات الجمال»

وهذه اللفظات التي نعتز عليها في مذكرات السائح هي التي تميزه من الكتاب الجغرافي. فهذا
يسأل ويستقصي ويحقق ويحاول ان يشمل كل جزء من المنطقة التي يعرض لدرسها . اما الرحلة
فينقل ما يشاهد ، وتكون صورته جزئية ، ولكنها ثمينة في هذه الناحية . فبينما المقدسي أو
ابو الفدا يذكران كل شيء عن اقليم الشام ، نجد ان ابن جبير ، وهو سائح ،
لا يتناول مدن الغور أبداً لأنه لم يصل اليها ، وابن بطوطة يذكر جنوب سوريا وخاناته
وأماكن المكس والتفتيش لأنه جاء البلاد برّاً من مصر

وقد حفظ لنا التاريخ عشرات من مذكرات الرحالين المسلمين ، أكثرها باللغة العربية ،
وبعضها بالفارسية أو التركية . لكن التي أريد أن أتعرض لها الآن هي الرحلات التي كتبت
بين أواسط القرن الخامس للهجرة وأواسط القرن التاسع . وهذه يربى عددها على العشرين ،
وهي تحوي أسماء البيروني صاحب الآثار الباقية الذي تناول الهند ، وابن بطالان الذي وصف
انطاكية وما اليها في رسالة الى صديق له ونقل عنه ياقوت كثيراً من المعلومات عن تلك
الجهات ، والمازني الغرناطي والسائح الهروي وعبد اللطيف البغدادي والعبدري والبُلوي
ويشيك . فالعبدري المغربي رحل للحج في أواخر القرن السابع (٦٨٨هـ ، ١٢٨٩م) فسار في
ساحل شمال افريقيا الى الاسكندرية ثم ارتحل برّاً الى مكة . ووصف المصاعب التي لقبها في
الاسكندرية على أيدي مفتشي الكوس في الميناء ، حتى انه لعنهم . والبُلوي اندلسي من
أهل القرن الثامن جاء للحج فرّاً بتونس والاسكندرية والقاهرة وقضى بعض الوقت
في القدس . والرحالون الذين يعيننا أمرهم ، هنا ، من حيث علاقتهم بسوريا على وجه خاص
أربعة : ناصري خسرو وابن جبير والهروي وابن بطوطة

وناصري خسرو فارسي الأصل ولد بالقرب من بلخ (٣٩٤هـ ، ١٠٣٣م) ونال حظاً
وافراً من الثقافة والعلوم وزار الهند وعمل في بلاط الغزنويين . ثم عاد الى فارس وشغل
منصباً كبيراً عند السلاجقة . وكان منغمساً في الملاهي والملاذات حتى تراءى له ذات ليلة رجل
في الحلم نهاه عن المعاصي ، وأخبره ان زيارة البيت الحرام هي سبيل التوبة النصوح . فكان
لهذا الحلم أثر بالغ في تغيير حياته . فأقلع عما كان فيه حالاً وسار للحج في العام التالي . فرّ
بطريقه في سوريا وقضى فيها أربعة أشهر في السنة (٤٣٨هـ ، ١٠٤٧م)

أما ابن جبير فهو أندلسي من أهل القرن السادس للهجرة وكان من أعلم أهل زمانه بالنقح
والحديث والمشاركة في الآداب ، بشهادة اسان الدين بن الخطيب . رحل ثلاث مرات وحج ،

وزار سوريا في زمن صلاح الدين، ثم استقر بالاسكندرية فحدث الى أن توفي . وقد وصف في آخر حياته بالفقيه الزاهد المنقطع الى الله

والسائح الهروي عاصر ابن جبير وهو هروي الأصل لكنه ولد في الموصل ثم نزل حلب وطاف البلاد وأكثر الزيارات . ولعله لم يترك مكاناً فيه مقام أو قبراً أو مسجد لم يزره . وقد كتب رحلته « الاشارات في معرفة الزيارات » من الذاكرة لان معظم كتبه وقع في أيدي الصليبيين . وقد وصف الهروي نفسه بقوله . وانا عما لا أشك في قوله ولا أطمئن في حديث الا أنني ذكرت ما شاع خبره وذاع ذكره بطريق الاستفاضة . ورحلة السائح الهروي لم تطبع بعد

ورابع رحالينا هو ابن بطوطة . وهو طنجي المولد من اهل القرن الثامن للهجرة . خرج من بلده حاجاً ثم بدأ الرحلة . فزار الشام والعراق وفارس واسيا الصغرى وجنوب روسيا وافغانستان ودهلي حيث عمل قاضياً . ثم زار الصين والهند وسيلان والسودان وتوفي في مراکش هؤلاء الرحالون يرسمون لنا صوراً نفيسة من حياة سوريا . فناصرى خسرو زارها كما رأينا قبيل الحروب الصليبية ، وابن جبير جاءها أيام صلاح الدين ، وابن بطوطة وصفها أيام المماليك . وناصري خسرو وابن جبير ، بحكم الثقافة العالية التي حصلوا عليها ، ودقة الملاحظة فيهما ، وصفاً وصفاً دقيقاً كثيراً من الامور التي شاهدها . فوصف ناصري للحرم الشريف بالقدس من أدق ما وصل اليه ، ولعنه اول من ضبط ابعاد الاقصى وقياساته . ويلاحظ هذا السائح ابواب المدن واتجاهها ، وميناء عكا وصناعات صور وصيدا ، ويعنى بمصادر المياه في كل بلد وتستوقف نظره كثرة الرخام في الرملة ، ولعل من أدق ملاحظاته ما ذكره من ان قرى القدس تقوم على رؤوس الجبال او سفوحها . ثم هو لا يغفل زهر الترجس الذي يكسو بقعة من الارض الى الغرب من حماة ، او الوردتين الجميلتين اللتين رآهما في جبيل بيد صبي في شهر شباط (فبراير) ، والاشجار التي تكسو الطرق حول كفر سابا في فلسطين . والمدن الداخلية التي نالها حظ الوصف في رحلته هي حلب وحماة وطبريا وبيت المقدس أما باقي ما كتبه فهو عن مدن الساحل . فهو يذكر ان حلب تتمتع ببسار ورخاء اذ تلقي عندها طرق التجارة الشامية والرومية والعراقية والمصرية ، ويحدثنا عن أبي العلاء عند مروره بالمعزة ، فقد كان لا يزال حياً . ويصف طرابلس بقوله « أرباض المدينة مملأها البساتين وقصب السكر ينمو هنا بكثرة ... ومثله البرتقال والليمون والتمر ... وقد كانوا أيام وصولنا يستخرجون عصير قصب السكر وفنادق المدينة تتألف من اربع طبقات او خمس وقد تصل الى ست ... وبيوتها واسواقها حسنة البناء نظيفة ... وفي المدينة مكاتب

لغرض الضريبة الجركية على السفن القادمة الى المدينة من بلاد الروم او المغرب او غيرها ... وللسلطان - أمير المدينة - سفن تحمل تجارته الى بزنطية وصقلية والغرب - وأهل طرابلس كلهم شيعة . ولما وصل ناصري خسرو صيدا بهره تراؤها وزيتها فقال « أسواق المدينة بهية الزينة حتى ظننت انها زينت للمناسبة قدوم السلطان او لأمر آخر سار . فلما استقصيتُ عرفت ان ذلك أمر عادي » . وقد كانت صور في الوقت الذي زارها فيه ناصري خسرو ، من أكبر مراكز التجارة البحرية . يدلنا على ذلك وصفه لفنادقها بأنها ذات خمس طبقات او ست ، ولشوارعها بأنها نظيفة « تدل على الثروة الهائلة » . وصور معروفة « بفناها وقوتها بين المدن السورية الساحلية . وأكثر سكانها شيعة لكن قاضيتها سني ... » ويتنقل في مدن الساحل من المدينة الى الأخرى حتى يمر بقيسارية ثم يتجه الى الرملة . وبعد أن يصف هذه المدينة الكبيرة ويوتها المبينة بالرخام وهو كثير فيها يذكر طريقة تقطيعه أعمدة أو ألواحاً بمشار غير مسنن . وفي القدس يعني ناصري خسرو بزيادة الأماكن المقدسة جميعاً ويلاحظ أن شوارع المدينة مبلطة ، ويعطينا عدد السكان على أنه عشرون ألفاً . ثم يقول « والارض في نواحي القدس مستغلة استغلالاً طيباً . والزيتون هناك كثير ويبلغ الدخل السنوي لبعض كبار المثرين هناك نحواً من خمسين ألف من (يقابل ٢٠٠ تنكة) » . ويقول ناصري خسرو ان القمار المجموع من مياه البحر الميت يستعمل في طلاء الاجزاء السفلى من الاشجار لحفظها من الديدان ، ويستعمله العبادلة للمحافظة على العقاقير من الحشرات وابن جبير دقيق في ملاحظاته ، شديد العناية بالناحية الاجتماعية . فهو يصف عادات أهل دمشق في الجنائز والتحية ، ويلومهم حيث يرى أنهم مقصرون . كما يصف عرساً في صور ، وكان للنصارى ، ويذكر ان المسلمين اشتركوا فيه . ويعنى الرحالة بالمدارس والمارستانات عناية خاصة . وليس ذلك بغير ، وهو العالم المحدث الفقيه ، فيبقى على أهل حلب وحماة لعنايتهم بالمدارس والمارستانات ويطنب في وصف مدارس دمشق وأخصها النورية . ثم يعنف أهل حمص لأنه ليس عندهم إلا مدرسة واحدة وليس في بلدهم مارستان قط . وقال عن دمشق بهذه المناسبة « وبهذه البلدة نحو عشرين مدرسة وبها مارستانان قديم وحديث . والحديث أحفظهما وأكبرهما . وجرايته في اليوم نحو الخمسة عشر دينار (نحو تسعة جنيهات) وله قومة بأيديهم اللازمة المحتوية على أسماء المرضى وعلى النفقات التي يحتاجون اليها في الادوية والاعذية حسبما يليق بكل الناس منهم والمجانين المعتقلين أيضاً ضرب من العلاج ، وهم في سلاسل موثقون »

وابن جبير سني ويظهر هذا عند ذكره الشيعة والاسماعيلية . وهو عند ما يشير الى

الصلبيين يحدّث الرحالين من دخول ديارهم إلا إذا اضطروا الى ذلك . لكن ذلك لا يمنعه من ملاحظة العلاقات التجارية الودية بين الفريقين فيشير الى تبادل القوافل التجارية بين الجماعتين في الوقت الذي يكون فيه القتال دائراً بينهما . ويحدثنا حديثاً طريفاً عن اقتسام المحصول في الأرض المشتركة بين أهل بانياس المسلمين ومن يقابلهم في قلعة هونين ، وعن غير ذلك

ولابن جبير ملاحظتان تدلان على ادراكه لمختلف الشؤون العامة . أما الواحدة فعنايته بالخانات الواقعة في مفارق الطرق وذكرها . وأما الثانية فجاءت اذ تحدث عن قلعة حلب فقال «ومن كمال خلاها المشتركة في حصانة القلاع ان الماء بها نابع ... فلا تخاف الظأ أبداً الدهر ، والطعام يصير فيها الدهر كله ، وليس في شروط الحصانة أهم ولا آكد من هاتين الخلتين »

كانت حلب أول مدينة كبيرة زلها ابن جبير في سوريا ، فأعجب بها وقال عنها الشيء الكثير فالبلد موضوعه ضخم جداً حفيل التركيب بديع الحسن واسع الأسواق كبيرها ، وهذه متصلة الانتظام مستطيلة تخرج من سباط صنعة الى سباط صنعة أخرى الى ان تفرغ من جميع الصناعات الدنية ... وأكثر حوائثها خزائن من الخشب البديع الصنعة وكل سباط منها يتصل بباب من أبواب الجامع المكرم . وكانت عكا وصور آخر ما وصف ابن جبير في رحلته فقال عن عكا «هي قاعدة مدن الافرنج بالشام ومحط الجواري للنشأت في البحر كالاعلام مجتمع السفن والرافق ، وملتقى تجار المسلمين والنصارى من جميع الآفاق . وسككها وشوارعها تفص بالزحام وتضيق فيها مواطىء الاقدام» . وأما صور فهي «أنظف من عكا سككاً وشوارع وأهلها أليين في الكفر طبايع وأجربى الى بر غرباء المسلمين ... وشأن مينائها عجيب في حسن الوضع ولعمركه مناسها في الوضع والصفة لكنها لا تحمل السفن الكبار حمل تلك » : ويختم ابن جبير حديثه عن سوريا بخبر اقلعه من عكا « لكنّه ينتظر استقامة الريح اثني عشر يوماً » لان الريح الشرقية لا تهب إلا في فصلي الربيع والخريف والسفر لا يكون إلا فيهما والتجار لا ينزلون عكا بالبضائع إلا في هذين الفصلين . ويختلف الهروي عن غيره بأنه انما يعنى بالزيارات . ولذلك قلما نجد عنده وصفاً للحياة الاجتماعية أو الزراعية أو التجارية . فهو يحدثنا انه بلغه ان أحداً زار الخليل ، ورأى أجسام ابراهيم واسحق ويعقوب . وقد نقلنا قبلاً ان الهروي نفسه اعترف بأنه ينقل ما يسمع ، لا يشك ولا يحاسب

أما ابن بطوطة ، وهو رحالة القرن الثامن الهجري ، والرابع عشر الميلادي ، فقد دخل سوريا من الجنوب ، عكس بقية رحالينا الذين ذكرناهم ، وكان أول ما لقيه التفتيش الحركي الدقيق الذي مرّ به بقطيا . حيث يدفع التجار المكوس « وفيها (أي قطيا) الدواوين والمال والكتاب والشهود ومجباها في كل يوم الف دينار من الذهب ... وطريقها في ضمان

العرب قد وكلوا بحفظه . فاذا كان الليل مسحوا على الرمل لا يبقى به أثر ، ثم يأتي الامر صباحاً فينظر الى الرمل فان وجد به أثراً طالب العرب باحضار مؤثره . ويتابع ابن بطوطة سيره الى غزة فالقدس فالرملة فنبلس فعكة فصور ثم يجوز مدن الساحل الى طرابلس ثم ينتقل في شمال سوريا وبلاد الروم ويعود الى دمشق ومنها الى الحجاز بطريق الكرك ومماز ويعنى الرحالة بذكر الفضلاء والعلماء والمدرسين الذين يلقيهم والاشخاص الذين أجازوه بدمشق ويروي حكايات يسمعونها من السكان ويزين أخباره بأشعار قيلت في المدن . وابن بطوطة ينقل عن ابن جبير وصف حلب ودمشق . ومن طرائف ابن بطوطة وصفه حلواء الخروب بنابلس ودبس بعلبك . فنبلس « مدينة عظيمة كثيرة الاشجار مطردة الانهار من أكثر بلاد الشام زيتوناً . ومنها يحمل الزيت الى مصر ودمشق ، وبها تصنع حلواء الخروب . وكيفية عملها ان يطبخ الخروب ثم يعصر ويؤخذ ما يخرج منه من الرُب » . أما بعلبك فهي « حسنة قديمة من أطيب مدن الشام ... وبها يصنع الدبس المنسوب اليها وهو نوع من الرب يصنعونه من العنب ولهم تربة يضعونه فيها فيجمد وتكسر القملة ويبقى قطعة واحدة ، وتصنع منه الحلواء ، ويجعل فيها الفستق واللوز ويسمونهم الملبين » ، ويحدثنا انه من عادة أهل دمشق أن يحجز الرجل ابنته بالاواني النحاسية عند زفافها ، لانهم يتفاخرون بذلك وقد كان ابن بطوطة في دمشق أيام الطاعون الاعظم في أواخر ربيع الثاني سنة تسع وأربعين وسبعائة . وروى « ان ملك الامراء نائب السلطان أرغون شاه أمر منادياً ينادي بدمشق أن يصوم الناس ثلاثة أيام . ولا يطبخ احد بالسوق ما يؤكل نهائياً ... فصام الناس .. ثم اجتمع الامراء والشرقاء والقضاة والفقهاء وسائر الطبقات وخرجوا جميعاً وبايديهم المصاحف وخرج النصاري بالجيلهم واليهود بتوراتهم ... وجميعهم باكون متضرعون ليخفف الله عنهم الطاعون ... وقد انتهى عدد الموتى عندهم الى الفين في اليوم الواحد »

ولعل خير ما اختتم به حديثي هو هذه القصة التي رواها ابن بطوطة عن اوقاف الاواني بدمشق قال « مرت يوماً ببعض ازقة دمشق فرأيت به مملوكاً صغيراً قد سقطت من يده صحيفة من الفخار الصيني ، وهم يسمونها الصحن ، فتكسرت واجتمع عليه الناس فقال له بعضهم اجمع شققها واحملها معك لصاحب اوقاف الاواني ، فجمعها وذهب الرجل معه اليه فأراه اياها فدفع له ما اشترى به مثل ذلك الصحن ... فكان هذا الوقف جبراً للقلوب . جزى الله خيراً من تسامت همته في الخير الى مثل هذا »

البينيسيلين

مادة تستخرج من العفن
وتقاوم البكتيريا مقاومة عجيبة

البينيسيلين مادة تستحضر من نوع خاص من العفن وتفتك بطائفة من الجراثيم . وقصة كشفها من القصص التي يحفل بها تاريخ العلم ، إذ يجتمع فيها عنصر المصادفة والذهن العلمي الهيا لتبيّن الجديد غير المألوف . وقد بدأت هذه القصة في معمل بحث في لندن ، حيث نحى الباحث فلمنغ مزدرباً للجراثيم ، لكي يفحصه عند ما تواتيه الفرصة . ومزدرب الجراثيم طبق تنمو الجراثيم فيه في مادة تصلح غذاء لها . وهذه الأطباق عند ما تفحص في الحين بعد الحين ، تتعرض طبعاً للتلوّث بما في هواء المعمل من جراثيم . فلما أخذ الباحث هذا الطبق الخاص لفحصه ، وجد فيه بقعة من العفن ، تشبه شبيهاً كبيراً العفن الذي يظهر كثيراً في الجبن أو غيره من ألوان الطعام ولكن العفن الذي ظهر في هذا المزدرب لم يكن من العفن المألوف ، بل بدا أن له قوة عجيبة لم تكن معروفة ، لأن الجراثيم القريبة من البقعة — وكانت جراثيم ستافيلوكوك — كانت قد أخذت تشف وتنفخ وتنحل . أي أنها كانت في سبيل الزوال أو الموت فلما فحص هذا العفن ثبت أنه العفن المعروف باسم بنيسيليوم نوتاتوم (*Penicillium notatum*) ومنه حضرت المادة المقاومة لعمل البكتيريا التي اتخذناها عنواناً لهذا المقال — أي مادة « البينيسيلين » *Penicillin* وهي لا تستخرج من نوع آخر من العفن . فالبنيسيليوم نوتاتوم له قريب يدعى بنيسيليوم روبرم *Penicillium rubrum* ولكنه لا يصلح لاستخراج مادة البينيسيلين منه

وقد عني كاشف هذه المادة — الأستاذ الكسندر فلمنغ *Fleming* — ببحثها من جميع الوجوه لتبين تأثيرها في قتل الجراثيم . ولعل وصف إحدى تجاربه كاف لتبيان ما فعل . فقد أخذ طبقاً ووضع فيه المادة التي تصلح غذاء للجراثيم . وفي منتصف الطبق شق ثلثاً وملاء بمادة البينيسيلين المستخرج من العفن الخاص . ثم وضع على جانبي الثلم لقطاً من أصناف شتى من البكتيريا . وهي باشاس القولون ^(١) (*B. Coli*) والباشلس

(١) كروي صغير قطر أصفر ربيع جزء من مايون جزء من البوصة . فإذا انقسم انقساماً منتظماً ألف سلسلة من الستربتوكوكس وإذا انقسم انقساماً غير منتظم ألف عنقوداً من الستافيلوكوكس

الستوفيلوكوكي^(٢) ثم الباشلس الستربتوكوكي^(٣) فالنوموكوكي^(٤) فالغونوكوكي^(٥) فالدينيري فالانفلوزي. ثم لاحظ فلنمنع ان معظم هذه الجراثيم توقف عن النمو في اتجاه التلم حيث البنيسيلين ، وان مستعمراتها أخذت تتقلص ، ماعدا باشلس القولون والباشلس الانفلوزي (باشلس فيفر)

ثم ان علماء البكتيريا يقسمون طوائف البكتيريا تقسيماً آخر ، وفقاً لتأثيرها بالأصباغ التي تصبغ بها لاثهارها على شرائح المجهر. فمنها ما ينصبغ ومنها ما لا ينصبغ . فالطائفة الاولى تعرف بوصف طائفة « غرام الايجابية » والثانية بوصف طائفة « غرام السلبية » . وفي هذه المباحث التي أدارها فلنمنع والتجارب التي جرّبها ، ظهر ان الجراثيم التي تنصبغ (أي غرام الايجابية) تغزو لفعل البنيسيلين ، وأما الأخرى فلا . ومن الطائفة الاولى في الحاليين الباشلس الستربتوكوكي ، ومن الثانية في الحاليين باشلس القولون وباشلس فيفر الانفلوزي بعد ذلك جرّبت تجارب أخرى متعددة ، غرضها ، الكشف عن خواص البنيسيلين وفعلها في احوال معينة فظهر ان احماؤه الى درجة الغليان مدى ساعة يضعف قوته الى ربعها . وإحماؤه الى درجة اعلى من الحرارة يقضي عليه . ولكن الترشيح لا يؤثر في قدرته على الفتك بالجراثيم . اما مادته الفعالة فتحل بسهولة في الماء . وخير درجة حرارة لتحضيره هي درجة حرارة الحجرة العادية . وفعلها اي فتكه بالجراثيم ، يستمر واضحا ثمانية أيام الى عشرة ، ويحول بعد انقضاء اسبوعين على تحضيره . وفعله المطهر بطيء فهو يستغرق اربع ساعات ونصف ساعة للفتك بالجراثيم الستربتوكوكية

ولعلّ أظهر خواصه انه لايفتك الا بالجراثيم ، ولا يسمّ جسماً حياً آخر كجسم فأر أو أرنب او جسم انسان ، او انساجها . ولا هو يهيج هذه الانساج . وقد وضع على جرح فلم يهيجه ، واذا حل ٨٠٠ ضعف المطهرات الاخرى ظلّ اقل منها . وكان مدار التجارب الأخرى معرفة تأثيره في البشر ، ولم تتح الفرصة لتجريبه في حوادث كثيرة ، وقت كشفه . لان المتاح من البنيسيلين كان قليلاً . ولكنه جرّب — على قدر المستطاع — في حوادث كان خمس منها حوادث خطيرة . فشفي حالة حادة في العين بالاستعمال الخارجي ، وأزال حالات التهاب داخلي . وسجلت هذه الحالات وطرق معالجتها حينئذ . فأحدث ذكرها هزة في الدوائر الطبية والعلمية . ولكن الاهتمام العام به ضعف بعد ذلك ، بغير ان يضعف الاهتمام الخاص بدراسته ، وعلى وجه خاص في لندن واكسفورد وغيرها

ومما ثبت خلال هذه الفترة ، أنه يصلح لفصل البكتيريا بعضها عن بعض . فمن الجراثيم المؤذية ما يصعب استفراده ، لأنه ينمو وتنمو حوله جراثيم أخرى . ولكن إذا كانت الجراثيم المؤذية مما لا يتأثر بالبنيسيلين ، والجراثيم الأخرى مما يتأثر به ، استطاع الباحث أن يقضي على هذه الجراثيم وأن يكشف الجراثيم الأولى أي يعزلها . فباشلس فيفر الانفلووزي يقصر على كشف نفسه بهذه الطريقة ، لأن البنيسيلين يفتك بجعاة باشلس الستربتوكوكس والسنافيلوكوكس وغيرها وهي التي تحيط به ، ولأن الباشلس الانفلووزي لا يتأثر به

ان النتائج الباهرة التي أسفر عنها هذا البحث العلمي الدقيق ، حجبتها في السنوات الأخيرة ، الاهتمام بالعقاقير السلفوناميدية وعجائب فعلها ، ولا سيما لأن السلفوناميدات مواد كيميائية وتحضير مقادير كبيرة منها ، لا يعوقه عائق ما . أما البنيسيلين فإداة طبيعية ولا يستخرج إلا من مادة واحدة هي بنيسيلوم نوتاتوم . والمقادير المتاحة منه يسيرة الآن . والسعي العلمي متجه الى توفيرها . وهو يحضر كما يلي : أن مستعمرة العفن (بنيسيلوم نوتاتوم) كتلة هشة بيضاء وتتكاثر وتكبر في سرعة ، وبعد أيام تتولد بزيرات خضراء قائمة ثم تتحول سوداء . وبعد فترة يتحول العفن ، وفقاً للوسط الذي ينمو فيه ، فيغدو لونه أصفر أو محمراً . فإذا وضع في طبق من مرق اللحم ، طفت هذه المجموعات الهشة على سطحه فتغطي بطبقة خضراء قائمة ، لا يختلف مظهرها عن مظهر سطح الماء الراكد في بركة . والرق تحت هذا السطح يتحول أصفر الى برتقالي . ومن هذا السائل يستقر البنيسيلين . ومن الواضح ان المقادير التي تحضر منه على هذا المنوال لا يمكن أن تكون كبيرة . والبحث في اكسפורد خاصة متجه الآن الى تنقيته . والحصول عليه فبلوراً . ولم يتمكن الباحثون حتى أواخر السنة الماضية من الحصول عليه نقياً تام النقاء . وفعله يزداد وفقاً لنقاؤه . وإذا كان نقاؤه نصف تام ، كفي محلول منه يبلغ جزءاً في مليون جزء من الماء للقضاء على الجراثيم التي ثبت أنها تتأثر به (غرام الإيجابية) وإذا كان نقياً قريباً من التمام كفي ، محلول يبلغ جزءاً في ٢٥ مليون جزء من الماء ، لاجداث الفعل نفسه وما يستوقف النظر بوجه خاص ، أنه كلما كان البنيسيلين قريباً من درجة النقاء التامة ، كان فعله السمي أقل سواً في ذلك أجسام البشر أو أجسام الفئران . ولكن فعله السمي يسير جداً كما تقدم . فقار يستطيع أن يتحملة إذا حقن بجرعة ، يبلغ وزنها ١٠٠٠ من وزن جسم الفأر . يقابل هذا ان فعل السلفوناميدات شديدة الفعل السمي ويجب تناولها بعناية وحرص . فالبنيسيلين أفعال كثير من السلفوناميدات وزناً بوزن وأقل فعلاً سميّاً منها

الاستشرق متفوخ

Eugen Mittwoch

حياته وآثاره

للكاتب د. د. د. د.

نشرت في مقتطف فبراير سنة ١٩٣٩ كلة عن استاذي المستشرق نلينو مينا خصائصه ومناحي مباحثه وألوان تأثيره . وكان الاستاذ نلينو معروفاً في مصر لتعدد زيارته لها وتدريسه في جامعتها وعضويته في مجمع فؤاد الاول للغة العربية ، فكان كثير الأصدقاء والتلاميذ في مصر . أما اليوم فقد نعى الينا البرق علماً آخر من أعلام الاستشراق لم يعرف في مصر كما عرف نلينو ، وربما يرجع هذا الى قلة إنصالة المباشر بها سمعت على الاستاذ متفوخ في برلين فأصبحت عنده عالماً فياضاً وعرفت ذكاء وقادراً وقلماً كبيراً وخلقاً دمثاً وروحاً مرحة وبديهة حاضرة ، وكان يحب تلاميذه ولا يقعد عن إسداء النصيح لهم وبذل الإمداد إليهم . وكان يعينهم بماله الخاص كلما أحس بأن أحدهم يشكو ضيقاً بل كان يتمهد جميع نفقاتهم اذا عجز أحدهم عن متابعة التحصيل . وقد كان رحمه الله يحب المصريين ويخلص لهم ، فلم يقبل أجراً على أي عمل نهض به للمصريين ولم يحزن من وراء ذلك غير إرضاء حبه لهم وحمته في تعليمهم . وكان يتوق قبل هذه الحرب أن يزور مصر والشرق العربي . واتفق ان عرض عليه التدريس في جامعة فؤاد الاول فاعتذر مكرهاً عن الحضور لوفرة مهامه في ذلك الحين

— ١ —

ولد أوتڨين متفوخ في الرابع من شهر ديسمبر عام ١٨٧٦ في ألمانيا الشرقية من أبوين يهوديين ، وأتم دراسته في ألمانيا على طائفة من علمائها المستشرقين نخص منهم العلامة ساخاو Edward Sachau . وقد كان الاستاذ متفوخ يجلبه فظلاً مرتبطاً به حتى موته . وحصل على الدكتوراه من برلين سنة ١٨٩٩ وكان هذا فاتحة حياته العلمية . فعين استاذاً للغات السامية في جامعة برلين وتولى منذ سنة ١٩٢٠ أعمال مدير معهد اللغات الشرقية

بجامعتها الى ان عين مديراً لهذا المعهد من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٣٣ . وبعد هذا المعهد من أكبر معاهد اللغات الشرقية في العالم

كان — رحمه الله — يخدم وطنه ألمانيا وقد أسدى إليه أيادي جلية في اثناء الحرب الكبرى حين كان سلاحاً بهيئة أركان الحرب

ولم يمنعه ذلك المجهود الذي بذله خلال الحرب الكبرى من متابعة عمله العلمي والإشراف على نشر أبحاثه . وقد عرفت الحكومة الألمانية قدره فاستعانت به بعد الحرب الكبرى على اجتذاب الرأي العام في بولنده فنجح في مهمته بفضل خبرته وحسن تديره . وقد استلزم منه هذه المهمة مجهوداً كبيراً على ما يظهر ، فقد أهمل أبحاثه العلمية إذ لم ينشر في سنتي ١٩١٨ و ١٩١٩ رسالة واحدة

وفي سنة ١٩٣٥ أوقفته الحكومة الألمانية عن عمله . فلما تعذر الاستغناء عنه أعيد الى الجامعة حتى ظهر قانون سبتمبر ١٩٣٦ وهو القانون الذي فصل بمقتضاه جميع الموظفين اليهود من الحكومة ، فاضطر بذلك الى ترك الجامعة ولكن هذا لم يحد من نشاطه بل استمر في أعماله العلمية وتولى الى جانب هذا العناية بشؤون اليهود الألمان وتنظيم ترحيلهم الى الخارج . ثم لم تمكنه الأحوال المحيطة به من العيشة في ألمانيا فرحل الى انكلترا عام ١٩٣٨ حيث هيئت له بعض الجهات العلمية الانكليزية الفرصة لمتابعة أبحاثه العلمية

— ٢ —

بدأ الأستاذ متفوخ حياته العلمية بنشر الرسالة التي نال بها الدكتوراه من جامعة برلين سنة ١٨٩٩ عن « أيام العرب » . وقد وجه اهتمامه الى الدراسات العربية من نواح مختلفة ، فنشر سنة ١٩١٠ في مجلة الابحاث التي يصدرها معهد اللغات الشرقية ببرلين بحثاً في « الناحية الأدبية عند حمزة الاصفهاني »

أما تاريخ الطب عند العرب فقد وجه إليه عناية خاصة فشرع سنة ١٩٠٤ في نشر مؤلف عن أطباء العيون عند العرب مع العالمين هرشبرج J. Hirschberg و ليرت J. Lippert عن علي بن عيسى مع ترجمة النص الى الألمانية وشرحه ، وسنة ١٩٠٥ عن عمار بن علي الوصلي وخليفة الحلبي وصلاح الدين . ومن جهة أخرى نشر عام ١٩٠٥ — ضمن أبحاث الجمع العلمي المسكي البروسي — فصلاً عن الكتب العربية التعليمية في طب العيون . وفي سنة ١٩١٣ نشر بحثاً في أقدم وباء للانفلونزا في فارس والعراق سنة ٨٥٥ ميلادية . وقد اهتم بجمع مؤلفات اطباء العرب في سفر يشملها جميعاً وقدم عن ذلك سنة ١٩٣٢ تقريراً مفصلاً

الى مؤتمر المستشرقين المنعقد في اكسفورد والمجمع الدولي لتاريخ العلوم في باريس
أما في السيرة النبوية فن أنار اهتمامه بها انه شارك بعض المستشرقين في نشر «طبقات
ابن سعد» ، ففي سنة ١٩٠٥ اختصّ بنشر الجزء الخاص من بدء السيرة النبوية الى الهجرة ،
وكذلك الجزء الخاص بالسيرة النبوية في المدينة وقد نشر سنة ١٩١٧ . وفي سنة ١٩٢٦ نشر
مقالاً في تحقيق تاريخ مولد النبي وتاريخ وفاته

أما في الفقه فقد نشر سنة ١٩١٣ بحثاً عن تاريخ نشأة الصلاة والشعائر الدينية في
الاسلام وعلاقتها بما يناظرها في اليهودية وذلك في مجلة المجمع العلمي الملكي البروسي . ونشر
سنة ١٩٢٢ بحثاً عن رسالة منسوبة الى ابن عباس ضمن الكتاب المقدم الى المستشرق
الانكليزي Edward E. Browne بمناسبة بلوغه الستين . ونشر في سنة ١٩٢٦ بحثاً عن
الغناوى الاسلامية في أهل السامرة

أما السحر فقد كان اهتمامه به من ناحية الفائدة التاريخية : فنشر سنة ١٩١٢ تقيمة
وردت في نص حمزة الاصفهاني وكذلك نشر سنة ١٩١٣ رسالة في خرافات وعادات عند
عرب الجاهلية عن حمزة الاصفهاني

ثم أنشأ مقالات مختلفة في دائرة المعارف الاسلامية منها :

أيام العرب ، علي بن عيسى ، عمّار ، دواء ، ذو الفقار ، ذوقار ، ذو القرنين ، جبرت ،
حكيم ، حليلة ، حمزة الاصفهاني ، ابن الفطحي ، ابن ميمون ، ابن سعد ، عيد ، عيد الأضحى ،
عيد الفطر

ووجه الاستاذ عناية شطر دراسة الآثار الاسلامية ، فنشر مع الاستاذ سره F. Sarre
سنة ١٩٠٣ عن الخزف ذي البريق المعدني الاسباني المغربي في القرون الوسطى وصناعته في
مَلَقًا . وقد اختصّ الاستاذ متفوخ في هذا بالمصادر العربية . وكذلك كتب ملحقاً لمقال
نشره (سره) سنة ١٩٠٤ عن حوض معدني شرقي يرجع الى القرن الثالث عشر الميلادي محفوظ
في متحف الاجناس ببرلين ، وآخر عن أوان خزفية اسلامية من العراق نشره سنة ١٩٠٥
وفي سنة ١٩٠٦ أخرج (سره) كتاباً عن مجموعة تحفه تحت عنوان «منتجات الفن الاسلامي» :
الجزء الاول منه عن المنتجات المعدنية والجزء الثاني نشره سنة ١٩٠٩ وعنوانه
الطرائف السلجوقية . وفي كل من الجزئين لحق الاستاذ متفوخ فيه دراسة للكتابات المدونة
على التحف المختلفة . وقد اشترك مع (سره) في نشر كتاب « رسومات من رضا عباسي » سنة
١٩١٤ وظهر له سنة ١٩٣٥ في مجلة الدراسات الشرقية Orientalia بحث عن نقش عربي
يرجع الى سنة ١٣٦ هجرية

— ٣ —

اشتهر الأستاذ متفوخ بدراساته في النقوش العربية الجنوبية وله في هذا الفرع تلاميذ كانوا يرتحلون اليه من بلاد مختلفة ، فاستقامت بهم مدرسة لها طريقتها وخصائصها وهي تقابل مدرسة المستشرق رودو كاناكيس Rhodokanakis في النمسا. فعرفت المدرسته بالاعتدال والحيطه في حل النقوش العربية الجنوبية وتفهم معانيها على حين عرفت مدرسة النمسا بنظرها . وكان الأستاذ متفوخ مهتماً بشؤون اليمن وقد زاد اهتمامه بها منذ سنة ١٩٢٦ لما نشر مقالاً عن اليمن هو دراسة ما أحضره بورخرت H. Burchardt من صور ضوئية لنقوش جمعها في أثناء إقامته الطويلة بتلك البلاد . وفي سنة ١٩٢٨ ظهر له مقال في مجلة الجمعية الشرقية الألمانية عن نقوش من بلاد العرب الجنوبية عثر عليها راتينس C. Rathiens وفيسم H. V. Wissmann خلال رحلتها في بلاد اليمن في شتاء عام ١٩٢٧

وقد شرع الأستاذ متفوخ في العمل مع الأستاذ موردتمن J. H. Mordtmann في دراسة تلك النقوش فنشرا عام ١٩٣١ كتاباً عن النقوش السبئية وآخر سنة ١٩٣٢ عن النقوش الحميرية المحفوظة بمتحف الدولة في برلين . وأيضاً نشرنا سنة ١٩٣٢ في مجلة الدراسات الشرقية مقالاً عن النقوش العربية الجنوبية في عدن وآخر سنة ١٩٣٣ عن النقوش العربية الجنوبية من حضرموت ، كما نشرنا في المجلة المذكورة سنة ١٩٣٤ ملاحظات عن النقوش العربية الجنوبية . وفي عام ١٩٣٥ نشر الأستاذ متفوخ في مجلة الدراسات الشرقية مقالاً عن العصور السبئية المتقدمة . ومنذ عام ١٩٣٦ بدأ ينشر مع تلميذه الدكتور شلوبيس H. Schlobies سلسلة أبحاث في مجلة الدراسات الشرقية عن النقوش العربية الجنوبية المحفوظة في متحف الأجناس بمدينة هامبورج

— ٤ —

كان الأستاذ متفوخ حجة في لغات الحبشة يعرف معظمها ويلم بدقائقها ولكنه صرف جلّ عنايته الى دراسة اللغة الأماهيرية فنشر سنة ١٩٠٦ مقتطفات من القرآن مترجمة الى اللغة الأماهيرية ضمن أبحاث معهد اللغات الشرقية في برلين . وفي سنة ١٩٠٧ نشر ضمن هذه الأبحاث نبذاً من اللغة الأماهيرية العامة ، وفي السنة ذاتها كتب في مجلة الأدب الشرقي ملاحظات على تاريخ الملك تيودور المكتوب باللغة الأماهيرية . ونشر سنة ١٩١٠ ضمن أبحاث معهد اللغات الشرقية في برلين نصّاً بالأماهيرية عن ألعاب الصبيان مع ترجمته وشرحه . ونشر ضمن هذه الأبحاث سنة ١٩١١ نصّاً بالأماهيرية عن الحكايات والقصص مع الترجمة والشرح . وفي السنة ذاتها نشر في مجلة الاشوريات بحثاً عن كلمة « دشنهوى » الأماهيرية وهي

أمين باشا المملوك

تقدير

لنقيب شافين

هذا تقدير لمقام الفقيه من ناحيته العلمية والأدبية اقتصر عليهما تاركاً لغيري ترجمة حياته ترجمة تبين نواحيها الآخر :

عاصرت الدكتور أمين باشا المملوك في مرحلته الجامعية الأخيرة ولا أحسب ما تقدمها معاصرة إذ لم يدركلانا بوجود صاحبه . فقد دخلت كلية العلوم والآداب في جامعة بيروت الأميركية سنة دخوله كلية الطب بعدما حاز شهادة القسم الاستعدادي وبكوريا كلية الآداب. فأنهيناهم معاً هو من كلية الطب وأنا من كلية الآداب

وكان على جانب كبير من الذكاء ولا أزال أذكر احتكاره لجوائز القسم الطبي فكان المذيع في الاحتفال الأخير يذكر نيله للجائزة التشريح ويطلب تقدمه لتسلمها فيهنض ويتسلمها ويعود الى مقعده فلا يكاد يجلس حتى يدعى ثانية وحتى تعبنا عنه — جائزة في التشريح وثانية في المواد الطبية وثالثة في تشخيص الأمراض ورابعة في الجراحة — وحتى وددنا لو دعينا مكانه بالنيابة عنه لا بالاصالة عن أنفسنا لأن أصحاب الذكاء النادر يكونون في الغالب مغبوطين لا محسودين — يتمنى المرء دوام النعمة لهم لا زوالها عنهم بخلاف الاغنياء البخلاء فإنه يطلب زوالها عنهم الى أناس يكونون أصلح لها وتكون أصلح لهم

وكان جزاء هذا الاحتكار اختياره خطيب الجامعة من كلية الطب باللغة العربية وخطبت أنا بالانجليزية وقد نسيت موضوعه وأما موضوعي فكان « الجمال في الطبيعة » وبعد الحياة المدرسية في الجامعة تفرقنا وقدم كلانا هذا القطر وأنا أنشد قول متمم بن نويرة يذكر أخاه مالكاً :

ولما تفرقنا كاني ومالكا اطول اجتماع لم نبت ليلة معا

ودخل القسم الطبي في الجيش المصري ، وطلبت أنا الأدب فأدرسته ، ولكن أدركتني خلته معه

كان المرحوم أبرز شاهد على تعدد المواهب في انسان مع يكون الموهبة العليا في بعض زوايا نفسه فإذا أنست فرصة تجلت أعظم تجلّ وكسفت المواهب الأخرى . فقد احترف الطب وكان ذا حذق نادر في تشخيص العلة ولكن ظهرت فيه في الوقت نفسه موهبته اندفوتة في دفتي صدره وقرارة نفسه وهي موهبة البحث العلمي وانبتقت فيه انبثاق الالهام والوحي وظهرت طوالها في كثرة التقصي والسؤال والمطالعة فكنا نراه يطالع كتباً لا علاقة لها بمجرفته إلا من بعيد ثم كنا نسمع منه أسئلة واستفهامات في اللغة العربية لا تمت الى الطب العملي بصلة—شأن الاطباء الذين يعدون العدة لوضع مؤلفات في غير الطب وينسجون لها أحسن الحلل لالباسها ايها أو يصنعون أحسن القوالب لافراغها فيها

وكان أول مؤلف وضعه معجم الحيوان وبحته فيه موسوم بالدقة العلمية التي قلما ترى الا في مؤلفات الغربيين العلمية الدقيقة تذكر قارئه مؤلف دارون المعنون «تسلسل الانسان» وكلا الكتابين متشابهان في صغر حجمهما وكونهما مع صغرها جامعين مانعين . أو تذكره «الكتاب» لسيبويه امام النحاة فهو قوام النحو وبلغ من عناية الذين وقفوا على طبعه من الغربيين ان لم يتركوا فيه هفوة مطبعية فلم يحتاج لذلك الى جدول لتصحيح اخطاء لا وجود لها

وقد بدأ المقتطف في نشر مباحث هذا المعجم متسلسلة في اكتوبر ١٩٠٨ وقدم له الدكتور صروف بما يلي

«لا يخفى على من اشتغل بالترجمة من اللغات الاوربية او بالتأليف على منهاج الاوربيين ان من أنواع الحيوان والنبات ما اسماءه معروفة مشهورة كالغراب والفرس والتين والزيتون فلا تخفى على احد ولا تخفى دلالة الاسم على المسمى . ومنها ما اسماءه غير معروفة أو غير مشهورة أو اخطأ المترجمون في ترجمتها وشاع الخطأ دون الصواب وهذه كلها يستصعب المترجم تحقيقها من مظانها كما وصل اليها . وليس في العربية حتى الآن قاموس عربي افرنجي عني مؤلفه بترجمة كل أسماء الحيوانات والنباتات التي لها أسماء في العربية أو بين الناطقين بها ناهيك عن ان تعريب أسماء الحيوانات والنباتات في كتب اللغة العربية قلما يدل عليها

» وقد عني صديقنا الدكتور امين معلوف منذ مدة بالبحث عن اسماء الحيوانات ووضع لها معجماً ذكر فيه الاسم العربي والاسم الفرنسي والاسم الانكليزي والاسم العلمي ووصف كل حيوان وصفاً أوجز فيه أو أسهب حسب مقتضى الحال فرأينا ان ننشر هذا المعجم تباعاً

في المقتطف لمرضه على الباحثين في هذا الموضوع وعسى ان يتحفنا المؤلف بمعجم آخر للنبات لانه بحث في هذين الموضوعين بحثاً دقيقاً يعود عليه بالشكر »
ثم جمع المقتطف المعجم بإشراف أمين باشا في كتاب على حدة وأصدره سنة ١٩٣٢ وأهداه مؤلفه الى « روح أستاذي العلامة الدكتور يعقوب صروف ، أثاره من فضل ما علمني »

* * *

واخرج سنة ١٩٣٥ المعجم الفلكي بعد معجم الحيوان وهو يشمل الثوابت والكواكب السيارة وصور النجوم وبعض الاصطلاحات الفلكية وطبع في مطبعة دارالكتب المصرية واعتمد فيما نشر على كتب الفلك المنشورة بالعربية من تأليف المرحومين الدكتور فانديك والدكتور صروف وكتاب الفلك عند العرب وزيج الصابي للدكتور كرو نلينو العضو في مجمع اللغة الملكية وغيرها من الكتب العربية القديمة . وفيه خراطات فلكية واسماء الصور كلها بالعربية وتحريفها اللاتيني واسماء الاصطلاحات بالعربية والانجليزية وعني الفقيد من عهد بعيد بوضع معجم للانجليزية والعربية على مثال المعجمات التي بين أيدينا وقيل لي انه تقدم فيه حتى أكمل ثلثه ولا أعلم ما جرى له

وليس الفقيد بأول شاهد أو بالشاهد الوحيد على التبريز في صناعتين بين رجال العلم والادب والسياسة فقد كان غلامتون سياسياً شهيراً ونظماً كثيراً من شعر فرجيل وكان اللورد سالسبري سياسياً كبيراً وعالماً كيميائياً واشتهر عندنا الدكتور احمد عيسى بك بالطب والتأليف الذي لا علاقة له بالطب وكذلك الدكتور شميل من انصار مذهب دارون والدكتور حافظ عفيفي باشا وهو اقتصادياً اشتهر منه نطاسياً ورجلاً القانون والصحافة أحمد لطفي السيد باشا وهيكل باشا ومما يذكر في هذا الصدد ان اتصال الفقيد بالمرسلين الاميركيين في سوريا اذكر فيه موهبة البحث العلمي فقد كان على اتم اتصال بالطبيين العالمين الدكتور فانديك المؤلف المشهور والدكتور بوست الجراح الذي اشتهر بالجراحة اشتهاراً محلياً ولكنه اشتهر بمؤلفاته في علم النبات اشتهاراً عالمياً بين علماء اوربا حتى سميت بعض نباتات سوريا وفلسطين باسمه . فان قربه منهما واطلاعه على أعمالهما شحذ فيه موهبة البحث العلمي التي تجلت في مؤلفاته القليلة . ولو فسح له في الاجل ومكنته الفرصة لرأيت له آثاراً أخر أجل قدراً

وقد عمل الفقيه مدة في مجلة المقنن مساعداً لصاحبه العلامة الدكتور صروف في أواخر الحرب العالمية الماضية وظهر تدقيقه اللغوي ذلك التدقيق الذي لم ينشأ عليه في حياته العلمية الاولى وانما جلبه فيما بعد البحث والسرور وعلمه بأنه ان قدر له ان يكون مؤلفاً علمياً فلا بد ان يصحب إقدامه على التأليف إتقانه للكتابة وتدقيقه فيها . اذكر يوماً أنه نهني الى كثرين قال انهما خطأ شائع حتى على اقلام كاتبي المقطم فأصلحنا احدهما واما الاخرى فوجدنا ان فيها قولين كغالب مسائل النحو واللغة

واهتم بالتوفر على الترجمة الصحيحة فكان يكثر الاسئلة فيها لعله يكتسب ملكتها وهي لا تكتسب الا بالخبرة الطويلة أو كما قال الشاعر في العلم

أخي لا تنال العلم الا بستة فأنبيك عن تفصيلها ببيان
ذكاء وحرص واجتهاد ورغبة وصحبة استاذ وطول زمان

وقد اجتمعت له الخلال الاربع الاول فنال بها ما لم ينل صاحب الست واتقن الترجمة إتقانه للكتابة . وكان هو وصديقه المرحوم الدكتور شميل كثيري الإعجاب بالترجمة الصحيحة . وقال الدكتور شميل على مسامع مني « لقد أتقنت الكتابة في كل فرع فصارت عندي سهلة التناول وملكيت فيها سرعة لا تصدق ولكن اذا عمدت الى ترجمة شيء علمي عويصاً كان أم سهلاً خرجت ترجمتي « كخربشة الدجاج في الوحل » كما وصفها . وخربشة الكتاب في اللغة انفساده وهي كذلك كلمة عامية كثيرة الشبوع في الشام

وكان في شبابه بهي الطلعة نحيف الجسم حسن الصحة يظهر رأسه صغيراً وهو ليس كذلك . وضع أحد أصحابه يوماً طربوش الفقيه على رأسه ليقسه منتظراً أن لا يغطي فنه فكان الفقيه ينظر اليه نظرة استهزاء موقناً بخيبة أمله . فاذا الطربوش يغطي أذنيه فنظر الى ما حوله مكسوفاً والدكتور ينظر اليه نظرة المزهو المدل بنفسه

وكان يتسبع في الحرب الماضية زحف الالمانيين على باريس في كل خطوة يحطونها حتى اذا بلغوا سان كنتان عراه شيء من القلق لأنه كان دائماً الثقة بقدره الفرنسيين وحلفائهم الانكليز على ردهم ولكنه لم يفقد ثقته مع ذلك . فلما بدأ تقهقرهم عن نهر الماردن الى نهر الاين سمعته صائحاً « ألم أقل لكم هكذا » مفاخرأ بتمسكه برأيه الى الآخر

ولا ريب في ان معجمه الانكليزي العربي كان يكون بالغاً حد الاتقان لما عرف عن تدقيقه وسعة اطلاعه وقد حال دون اخراجه لنا اشتغاله بأسباب العيش وتغلب المرض عليه . فخذالو اهتمت أسرته بهذا المعجم ووزق من يعرف أقدار الرجال ومؤلفاتهم العلمية فيخرجه لنا فينتفع به وينتفع

ضوء الشمس

والذرات ، مصدر الطاقة
في المستقبل

من المحتمل أن تكون الطاقة المستخرجة من الذرات أو من ضوء الشمس الاداة المرموقة لقلب أساليب العيش في المستقبل رأساً على عقب . فإذا تمكن العلماء من اطلاق الطاقة الكامنة في الذرات على وجه عملي ، أو اذا استطاعوا أن ينفذوا الى سرّ الاوراق الخضر في التقاط طاقة الشمس وخزنها ، فقد يكون العصر المقبل عصرآ تتوافر فيه الطاقة المحركة توافر الهواء الذي نتنفسه أو الماء الذي نبل ظمأنا به

فالناس يعتمدون الآن على النفط ومشتقاته ، أو على الفحم ، أو على الطاقة المولدة من الماء المنحدر . والمصدران الأولان من مصادر الطاقة—أي النفط والفحم—ما لهما الى النفاد، وان اختلف العلماء في تقدير أمد الاعتماد عليهما قبل نفادهما . فاذا وفق باحث علمي ، الى كشف أسلوب عملي قليل النفقة يطلق به الطاقة المذخورة في الذرة ، أو يتناول به الطاقة من ضوء الشمس، فالنتائج الصناعية والاقتصادية التي يسفر عنها كشف من هذا القبيل تكون في الطبقة الاولى من عظم الشأن في الاجتماع البشري

والشمس هي في الاصل مصدر كل طاقة متاحة لنا . فالحرارة والطاقة الكهربائية مردهما جميعاً الى الشمس ، سواء أامن الماء المنحدر تولدت الطاقة ، أم من الفحم المحترق أم من النفط . وكل الطعام يصنع أصلاً في معمل الورق الأخضر ، فهو دون غيره من معامل الطبيعة والانسان يستطيع أن يلتقط طاقة الشمس بأسلوب هين ويستعمله في بناء المواد الغذائية الأساسية ، ثم يخزنها . ثم يأخذها الانسان والحيوان طعاماً . وما فتئت الشعوب تزاحم بالمناكب ، وتتقاتل في سبيل « مكان في الشمس » على حد قول غليوم الثاني . والمكان في الشمس قد يعني الطعام الذي تولده الاوراق الخضر بفعل طاقة الشمس . وهذه الحرب الناشبة الآن مدار ناحية منها على الأقل الى طاقة الشمس المتجمدة في جزئيات النفط وأطباق الفحم ان موضوع طاقة الشمس موضوع واسع النطاق . ويقول الدكتور إنغن مدير معهد كترنغ الاميركي ، لدراسة اليخضور (كلوروفيل) والتركيب الضوئي ان سطح الارض يتلقى كل سنة من طاقة الشمس، قدرآ يعادل الطاقة التي يولدها حرق مائة الف مليون مليون

ر..... ر..... ر..... ر..... ر..... ر..... ر..... ر.....

والنبات الأخضر هو أعظم أداة وأدق أداة لتحويل طاقة الشمس الى أشياء تنفع الناس . وطريقته في هذا التحويل ، يطلق عليها وصف « التركيب الضوئي » . اما سرُّها فلم يُسحَّ تماماً حتى الآن للعلماء . فالتفوز الى هذا السر في طبيعة مشكلات العلم ، بل في طبيعة مشكلات الحضارة . فعلى السياسة ، التي تبني لأعمال الحرب ألوف الملايين من الجنبيات ، ان تبيع للباحثين في هذا الموضوع ما يكفيهم من المال للبحث ، فاذا وفقوا الى حلّ المشكلة كان ذلك خطوة كبيرة نحو تحقيق احدى الحريات الأربع ، التي يريدها الناس اركاناً للعالم المرتجى ، وهي التحرّر من العوز والفاقة

ويرى الدكتور إنمن أن هذه المشكلة تعالج من ناحيتين . اما الأولى ، فدراسة اسرار النمو في النبات ، وهذا يتيح للعلماء والزراّع متكاتفين ، زرع نبات يفوق مئات الاضعاف النبات الذي يزرع الآن في جميع انحاء الأرض ، فيحوّل جانب كبير منه الى مصادر تستخرج منها الطاقة بأساليب جديدة

واما الثانية ، فالبحث الكيميائي الاصيل في النفعالات التي تمكن العلماء من تقليد الورق الأخضر ، او مجاراته في تركيب الكربون (من ثاني اكسيد الكربون) والايديروجين (من الماء في مركبات تشبه الميثان (غاز المستنقعات) او البنزين ، ثم إضافة الاكسجين إلى هذه المركبات للحصول على السكر والشحم والخشب ؛ ثم إضافة النتروجين للحصول على البروتين ومن هذه المركبات الأساسية تصنع مركبات أخرى متعددة تعد جزئياتها مخازن للطاقة

ومتى حل العلماء مشكلة التركيب الضوئي وأنشأوا طريقتهم الخاصة لحزن طاقة الشمس
النشعة ، فقد تكون هذه الطريقة مماثلة في أصولها لطريقة الأوراق الخضراء ، وقد تكون أفضل
منها وأكفأ

فالناس بوجه عام ، يعتمدون بغير اهتمام بالمستقبل ، على قدرتهم ان يتناولوا الطاقة من الفحم والنفط وما أشبه ، ولكن مثلهم في ذلك كمثل التاجر الذي ينفق رأس ماله أو يبعثه رويداً رويداً . ولذلك يذهب الدكتور إنمن الى ان البحث في هذا الموضوع ، ليس بحثاً نظرياً وحسب ، بل هو بحث نظري فنان وعملي خطير في آن . واذا لم يتنبه أقطاب الحكومات والشعوب لشأن هذا البحث حالاً ، ويرصدوا المال الوافي للعلماء ، ليشروعوا في بحث واسع النطاق من الآن ، فقد يواجه البشر للمشكلة ، وليس بين أيديهم الأدوات اللازمة أو المعرفة الكافية لحلها . وقد يصاب الناس من جراء ذلك بنقص في الطاقة المتاحة لهم اذا أهمل هذا البحث

وغني عن البيان ان الذرة تحتوي على طاقة كامنة فيها ، تتيح للناس اذا أطلقت بأسلوب عملي غير كبير النفقة ، مقادير من الطاقة المحركة لا حدود لها
 فقبل أربع سنوات أو خمس ، كان هذا الموضوع لا يستوقف عناية العلماء إلا من ناحيته النظرية . ولكن فلق ذرة الاورانيوم في أوائل سنة ١٩٣٩ ، فتح باباً جديداً في هذا الموضوع . لأن فلق ذرة الاورانيوم صخبه اطلاق قدر عظيم من الطاقة الذرية الكامنة . فأقبل رجال علم الذرة ، في شتى أقطار الأرض على بحث هذه الناحية الجديدة في هذا الموضوع الخطير (راجع المقنطف يوليو ١٩٤٠ ص ١٢٤)

وأغلب الرأي — على ما استطعنا استخلاصه من المجلات العلمية التي وصلتنا — انه اذا اتقنت طريقة اطلاق الطاقة من الاورانيوم اتقاناً عملياً تجارياً ، فانها لا تتيح لنا إلا الطاقة المخزونة في قدر يسير جداً من ذرات الأرض ، وهي ذرات عنصر الأرانيوم . واذن فالرجاء الأكبر معلق بكشف طريقة أخرى ، تمكن العلماء ورجال الصناعة بعدهم ، من ابداء الذرات أيأ كانت او إفنائها . وهذا هو رأي الدكتور توف احد علماء قسم المغنطيسية الأرضية بمعهد كرنيجي في واشنطن العاصمة . وهو في طبعة الباحثين في هذا الموضوع

أما الدكتور كولج مدير معامل البحث العلمي في الشركة الكهربائية العامة فيرى أن البحث أفضى الى طريقة تطلق من عنصر الاورانيوم قدراً عظيماً من الطاقة الذرية ، وأنه اذا أفضى البحث في المستقبل الى فهم سر هذا الاطلاق فهماً دقيقاً فقد نستطيع ان نطلق من رطل واحد من الاورانيوم ، قدراً من الطاقة يفوق الطاقة المستخرجة من ملايين من ارباط الفحم . حتى اذا كانت نفقة اطلاق الطاقة من الاورانيوم اكبر من نفقة اطلاقها من الفحم ، كان ذلك خيراً لأنه يتيح مصدراً للطاقة حيث اعتبار الوزن له شأن عظيم . ومن المحتمل ان يفضي البحث الذري الى وسيلة تطلق بها الطاقة الذرية من ذرات بعض العناصر المألوفة وسئل الدكتور لي ده فرست وهو من أعلام المخترعات الاسلمكية في ذلك قال :

ان كشف الجهاز الرحوي والتوسع في بنائه واستعماله ، يسوّغ الرجاء المعقودُ باحتمال اعتمادنا في المستقبل على الطاقة المنطلقة من الذرة عن طريق تهشيمها فتتاح مقادير من الطاقة لا تحدّ ومهما يبعد الزمن الذي تنفذ فيه موارد النفط فالفحم فإنها ماضية الى النفاد لا ريب في ذلك . والبحث في هذا الموضوع ، كالبحث في موضوع طاقة الشمس وخزنها ، قليل قليل الآن ، بالقياس الى الفائدة العامة التي تجني من البحث لو حلت إحدى هاتين المشكلتين . فالحاجة الى ارساد مبالغ وافرة من المال تتيح لعشرات بل مئات من الباحثين التوفر على هذه البحوث الفئانة الجليلة النفع

المرأة والدولة

في فجر الاسلام

للسيدة الباحثة نايبة أبوت
ترجىها وعلق عليها : محمد عبد الفنى حسن

— ٣ —

بعد ذلك التصوير المجمل للمرأة العربية واشتراكها في الحياة العامة ، ننتقل الى ذكر بعض نساء من أشهر القبائل في الحجاز. وهنا نرى مؤرخي المسلمين يعطوننا تنقأ هزيلة من اخبارهنّ من حين الى حين . ولكن امرأة نابهة منهنّ لقيت عناية منهم ، ولو أن الصورة التي يصورونها بها مصبوغة بسياسة عصرها ومثله العالية . وقد يصورون تلك الصورة أحياناً بما يتفق مع خطّة بعض الاحزاب السياسية المتأخرة

واول ما يعرض لنا من هؤلاء النسوة حُصْبَى بنت حليل آخر ولاية البيت من الخزاعين وقصتها المقبولة من كتب التاريخ أن أباهما رغب في تزويجها الى قصي القرشي (في ابن هشام والطبري ان قصيا هو الذي رغب في الزواج منها)

وكان فتى معروفاً بالمغامرة فولدت له اربعة ذكور وبنين هما تحمير وباردة ولا نعرف من تاريخهما الا أن تحمير بكت أباهما^(٢٦) حين ادركته الوفاة بشعر رثائي أما الذكور فهم عبد الدار وعبد مناف وعبد العزى وعبد قصي. وهي أسماء مشهورة في نسب قريش وفي تاريخ صدر الاسلام ولما أشرف حليل على الكبر جعل ولاية الكعبة لابنته حي ، وسامها مفاتيح الكعبة التي كانت تودعها أحياناً زوجها قصيا . وقبل ان يموت حليل سلم المفاتيح الى قصي لتكون ميراثاً لولده من بعده . وأوصى له بولاية الكعبة والقيام عليها — ولكن خراعة أنكرت تلك الوصية ونازعت قريشاً واضطرتها الى الدفاع عن حقوقها في ولاية البيت^(٢٧) وهناك بعض الروايات المفصلة التي تناقض بعض ما ذكرت عن هذه القصة . فن المؤرخين من يقول ان حليلاً أعطى ولاية الكعبة الى حي التي أشارت الى أبيها بمعجزها عن فتح أبواب الكعبة واغلاقها، فوكل ذلك الى أبي غبشان وهو الذي تذكر بعض المصادر أنه كان ولداً له . وبعد وفاة حليل عمه قصي الى أبي غبشان فأسكره واشترى منه ولاية البيت بزق من الحر وبعض من الابل^(٢٨)

(٢٦) طبقات ابن سعد ج ١ ص ٣٩ — ٤٢ (٢٧) ابن هشام ص ٦٨ — ٧٥ وطبقات ابن

سعد ج ١ ص ٣٧ والطبري وكتاب الاشتقاق لابن دريد ص ٢٧٦ (٢٨) ابن سعد ج ١ ص ٣٧

والطبري ج ١ ص ١٠٩٤ والمسدودي ج ٣ ص ١١٧

وأياً من الروائتين أخذنا فإن الدور الذي لعبته حي يبدو ثانوي الشأن . ويلوح أنها كانت راغبة في تسليم المفاتيح الى واحد من اثنين زوجها أو معيها . ولكنها بعد ذلك لا يرد لها ذكر في المصادر . وإذا كان لنا ان نقبل احدى الروائتين فإن حي لم تكن الا ذريعة لنقل ولاية الكعبة من قبيلة خزاعة الى قبيلة قريش

ومن ناحية أخرى اذا رفضنا القصة جملة واحدة فليس هناك ما يمنع من تصديق ما يتعلق بحي من حوادثها . فانها — وهي ابنة حاكم الكعبة فعلت ما قد تفعله أية امرأة أخرى في مكانها . وان فتى بعيد المطامح نزاعاً الى السيادة — مثل قصي — لا يبعد ان يخطبها الى ابها فاذا نجح في ذلك فانه يستطيع ان يتوسل بزواجها الى توطيد قوته وتمكين الامر لذريته والتاريخ مفعم بحوادث كان الباعث فيها على الزواج سياسياً . وعند عرب الجاهلية تحضرنا أمثلة انتقلت فيها السلطة السياسية من بيت او قبيلة الى أخرى عن طريق الزواج . فهناك — على سبيل المثال — قصة بلقيس من الحميريين المتأخرين . وهي قصة تشبه الخرافة . وهناك قصة جذيمة التنوخي الذي زوج أخته رجل من اللخميين الذين تولوا بعده ملك (٢٩) الحيرة

(هو جذيمة الابرش أو الوضاح كان ملكاً على الحيرة ستين سنة . وخلفه ابن أخته عمرو بن عدي الذي يعد أول ملك على الحيرة من اللخميين . وقصة زواج الرقاش أخت جذيمة من عدي بن نصر مذكورة في كثير من كتب التاريخ كالطبري وابن هشام وبلوغ الأرب . وقد ذكرت الباحثة أن جذيمة هو الذي زوج أخته عدياً ، ولكن المؤرخين يقولون ان عدياً هو الذي تزوجها — برضاها — بعد أن أسكر أخاها جذيمة . فلما أفاق هذا بث الى أخته يقول : —

حدثني وأنت لا تكذبي	أجر زنت أم بهجين ؟
أم بعيد فأنت أهل لعبد	أم بدون فأنت أهل لدون
فأجابته : — أنت زوجتي وما كنت تدري	وأتاني النساء للترين
ذاك من شربك المدامة صرفا	ومناديك في الصبا والمجون

والقصة طويلة يحسن الرجوع اليها في مصادرها

ولكن بغض النظر عن ولاية الكعبة وصيرورتها الى حي بنت حليل التي يجب ان نعدّها خليفة لآبها أو وسيلة لنقل سلطانه — وهي غير محصورة في ولاية الكعبة — فإن وظيفة ولاية البيت لم يُعهد فيها الى امرأة من قبل . ولكن بعض الباحثين المحدثين يقولون ان مفتاح الكعبة كان في يد امرأة عندما فتح النبي مكة (٣٠) وهم يوهمون بهذا القول ان المصادر التي اعتمدوا عليها تمثل هذه المرأة صاحبة حق في حمل هذا المفتاح . وفي الحق — على كل حال — كما تذكر كتب السير ان عثمان بن طلحة وهو من ولد عبد الدار بن قصي هو الذي كان قائماً على ولاية البيت زمن الفتح . وتقول بعض المصادر ان عثمان هذا أودع الفتح

(٢٩) ابن هشام ، كتاب التيجان طبع حيدر اباد ص ١٤٤ ، كتاب للسيدة نايبة أبوت صاحبة هذا البعث عن نشوء الخط العربي الشمالي واستعماله في المصاحف (٣٠) لامنس في كتابه السابق ص ١١٢

أمة سلافة لتحفظه عندها . وقد طلبه النبي من عثمان فأخذه هذا من أمه سلافة وسلمه الى النبي ^(٣١) ولم يكن موقف سلافة — كما يقول رجال السير — أكثر ولا أقل من موقف الأم الحافظة التي رأت بعينها كيف انتقلت هذه الولاية الراجعة من يد ولدها وأسرتهما ولما رد النبي المفتاح والولاية على عثمان بن طلحة — تبعاً لسياسته في مصالحة القبائل وملايئنتها — لم نعد نسمع عن سلافة في السيرة ذكراً . ولعلها لقيت — كما لقيت حي — اغضاءً كثيراً من مؤرخي السيرة من المسلمين . وقد نستطيع ان نجتمع من هؤلاء المؤرخين أنفسهم أن المرأة العربية لم تعط ما يحيز لها الاشتراك في الحكومة التي أنشأها قصي في مكة كانت قريش تقضي أمورها في دار الندوة ، واليهما الحجابة والسقاية والرفادة واللواء وهي أمور لا يشترك في الفصل فيها إلا الرجال الذين أوفوا على الأربعين أو جاوزوها ، ما عدا نفرأ قليلاً ممن اشتركوا فيها وهم دون الأربعين ، واكثر نساء هذه الفترة لا يرد ذكرهن في السير إلا فيما يتعلق بالانساب . ففي هذا الوقت كما في صدر الاسلام كان النسب من ناحية الأم لا يقل شأنًا ولا تقديراً عن النسب من ناحية الآباء

اما اشتراك المرأة في المسائل السياسية في ذلك العصر فلم يصلنا عنه إلا نتف من هنا ومن هناك . فقد ورد في السير أن عاتكة بنت مرة زوجة عبد مناف بن قصي وأم كثير من أولاده الذين منهم هاشم والمطلب وعبد شمس اشتركت في حلف الأحابيش ^(٣٢) وهو الحلف الذي ألف بين قريش وبين بعض العناصر الحبشية في مكة

(تذكر الباحثة هنا ان هذا الحلف كان بين قريش وبين الاحباش في مكة ، ولعلها استنبطت ذلك من المشابهة بين أحباش وأحباش . والذي أعرفه انه سمي بالاحباش باسم جبل في أسفل مكة يقال له حبش . والتصويب عن كتاب محمد رضا ص ٢٥٥ وعن تعليقات الشيخ محمود سيد الطبطبائي على سيرة ابن هشام ج ١ ص ١١١)

وتكاد تكون المصادر عن تاريخ هذا الحلف وظروفه ^(٣٣) غامضة . ولهذا ليس من العجيب أن يكون دور عاتكة فيه غامضاً أيضاً . ولكن النص التاريخي قد يعني أحد أمرين ، فاما أن تكون عاتكة قد مهدت لهذا الحلف . وإما أن تكون قد اشتركت في الاحتفال به . واول الامر ينبدو بعيد الاحتمال . وأما الثاني فقد يعين على قبوله ما صنعت به بعد ذلك بزمان عاتكة ابنة عبد المطلب بن هاشم في حلف المطيبين ^(٣٤) وقصة هذا الحلف الأخير — حلف المطيبين —

(٣١) سيرة ابن هشام ص ٨٢١ ، وستيفيلد ج ١ ص ٦٧ ، ١٨٤ ، ٨٧ ، واليعقوبي في تاريخه ج ٢ ص ٦١
(٣٢) تاريخ اليعقوبي ج ١ ص ٢٧٩ ودائرة المعارف الاسلامية مادة حلف (٣٣) لأمس كتابه السابق ص ٢٦٤ — ٢٦٦ (٣٤) دائرة المعارف الاسلامية ج ١ ص ٣٠٧ والمصادر العربية المذكورة في الدائرة

أن بني عبد مناف عقدوه ضد بني عبد الدار حين أجمع الأولون على أن يأخذوا ما بأيدي الآخرين من الحجابة واللواء والسقاية والرفادة . فرفض هؤلاء أن يعطوهم ما بأيديهم . فأخرج بنو عبد مناف جفنة مملوءة طيباً ووضعوها لأحلافهم في المسجد عند الكعبة ثم غمس القوم أيديهم فيها فتعاقدوا وتعاهدوا ثم مسحوا الكعبة بأيديهم توكيداً على أنفسهم فسُموا المطيبين

وفي هذا الحلف اشتركت واحدة من اثنتين من بنات عبد المطلب الست ، فن المؤرخين من يقول أنها أم حكيم ومنهم من يقول أنها عاتكة — وسيأتي خبرها — التي أخرجت الطيب من الجفنة وأعدته للأحلاف الذين أخذوا اسمهم من ذلك ^(٣٥) وأياً كانت إحدى الاختين استحققت شرف الاشتراك في الحلف فإن الدور نفسه يبدو قليل الشأن

— ع —

نحن لا نعلم شيئاً عن فاطمة بنت عمرو — وهي إحدى زوجات عبد المطلب العديدين وأم خمسة من بناته وثلاثة من أبنائه منهم عبدالله وأبو طالب . ولهذا فهي جدة محمد — عليه السلام — وعلي بن أبي طالب ^(٣٦) وبالرغم من أن أربعة من بناتها سمات للنبي فأتنا لانعرف عنهن أكثر من أسمائهن ^(٣٧)

(ترد أسماءهن في كتب التاريخ في مناسبة رثائهن لابي عبد المطلب — قبل أن يموت — بنكره ابن هشام لأنكار أهل العلم بالشعر له — ابن هشام ص ١٠٦ ج ١)

أما الخامسة فهي عاتكة — التي أسلفنا الحديث عنها في حلف المطيبين والتي تروى ^(٣٨) عنها القصة التالية : —

جاء رسول أبي سفيان الى مكة ليحمل إليه نبأ مفاجئاً عن خطر داهم يعترض غيره وفيها اموال قريش . وقبل وصول هذا الرسول : بثلاثة أيام

(اسم هذا الرسول منضم ، وقد أنفذه ابو سفيان الى مكة ليستنفر قريباً على النبي وآله ، وكان ذلك قبل غزوة بدر بيضة أيام)

رأت عاتكة في منامها رؤيا أفزعها ، فجزعت من هذه الرؤيا التي قصتها على أخيها العباس وهذا قصتها بدوره على آخرين . وما أسرع ما انتشرت هذه الرؤيا في أحياء مكة وأصبحت موضوعاً طريفاً للحديث . فاعتزم أبو جهل — عدو النبي الممين — هذه الفرصة الساححة

(٣٥) تاريخ اليعقوبي ج ١ ص ٢٨٨ و ج ٢ ص ١٦ (٣٦) ابن هشام ص ٦٩ (٣٧) طبقات ابن سعد ج ٨ ص ٢٧ — ٣١ وابن هشام يذكر مراني ست منهن لابين (٣٨) ابن سعد ج ٨ ص ٢٩ وابن هشام ص ٤٢٨ — ٤٣٠

ليسخر بها من العباس قائلًا : يا بني عبد المطلب : أما رضيتم أن يتنبأ رجالكم حتى تنبأ نساؤكم قد زعمت عاتكة في رؤياها أنه قال : انفروا في ثلاث . فسنبرص بكم هذه الأيام الثلاثة فأن يك حقًا ما تقول فسيكون ، وأن تمض الثلاث ولم يكن من ذلك شيء فانتا نكتب عليكم كتابًا أنكم أكذب أهل بيت في العرب »

وجاءت الحوادث مطابقة لرؤيا عاتكة التي اعتنقت الاسلام بعد ذلك بقليل وهاجرت الى المدينة . ولم نعد نسمع عنها بعد ذلك أكثر من انها عاشت بعد النبي زمنًا

وهناك ابنة اخرى لعبد المطلب ، وهي عممة ايضًا للنبي عليه السلام . وقد لقيت من مؤرخي السيرة اهتمامًا بها وتقديرًا لها . تلك هي صفية شقيقة حمزة عم النبي وأم الزبير بن العوام . وجدة عبد الله بن الزبير الخليفة المناسف للامويين

(خرج على الدولة الاموية زمن يزيد بن معاوية ودعا لنفسه بمكة واعتمد بها ، وظل كذلك زمن معاوية بن يزيد ومروان بن الحكم وعبد الملك بن مروان الذي أرسل اليه الحاجاج لمقاتلته)

ويبدو ان صفية كانت من السابقين الأولين الى الاسلام في مكة ومن المهاجرين الأولين الى المدينة . وفي موقعة أحد حينما اضطر المشركون المسلمين الى التراجع وقفت صفية ورحمها في يدها ، تضرب الجنود وتصبح فيهم : أهكذا تهجرون^(٣٩) رسول الله ؟ ولما انتهت المعركة خرجت فاطمة بنت النبي تضمد جراح أبيها . أما صفية فقد أقبلت على أخيها حمزة بن عبد المطلب وكانت متعلقة به لتنظر اليه ، فقال رسول الله لابنها الزبير : القها فارجعها لا ترى ما بأخيها . فقال لها يا أمه ! ان رسول الله يأمرك ان ترجعي . قالت ولم ؟ وقد بلغني ان قد مثل بأخي وذلك في الله . فما أرضانا بما كان من ذلك ، لأحتسبن ولأصبرن ان شاء الله . فلما جاء الزبير الى رسول الله فأخبره بذلك قال : خلّ سبيلها . فأنت فنظرت اليه فصلت عليه واسترجعت واستغفرت له . ثم عزاهها النبي في مصابها بأخيها قائلًا : ان حمزة لقب بأسد الله وأسد نبيه^(٤٠) ، وأنه مع الأبرار في الجنة

ونجد لصفية ذكرًا آخر في موقف عدائي عند حصار المدينة في موقعة الخندق في السنة الخامسة من الهجرة المقابلة لسنة ٦٢٧ ميلادية . وكان النساء والاطفال في «فارغ» وهو حصن حسان بن ثابت شاعر النبي . وكان حسان — الذي دافع عن النبي بقلمه لا بسيفه — مع الجماعة في حصنه . وكان بين بني قريظة من اليهود وبين النبي عهد

(٣٩) طبقات بن سعد ج ٨ ص ٢٨

(٤٠) ابن سعد ج ٣ ص ٧ — ٩ وج ٨ ص ٢٨ والاغانى ج ١٤ ص ٢٣ ويور ص ٢٦٤

فنقضوه وانحازوا الى ابي سفيان وأصبحوا موضع شكٍّ من الانصار الذين اتهموهم بنقض العهد . ثم قتلوا فيهم بعد ذلك مقتلة عظيمة

وبينما كان النبي مشغولاً باعدائه في واقعة الخندق ، لاحظت صفية وهي في حصن حسان أن رجلاً من اليهود جعل يطيف بالحصن وكانت اليهود قد قطعت ما بينها وبين النبي ، فخشيت صفية أن يدل هذا اليهودي قومه على عورات المسلمين من وراءهم من اليهود . فسألت حسان ان ينزل من حصنه فيقتله ، فقال لها حسان : يغفر الله لك يا ابنة عبد المطلب ! والله لقد عرفت ما أنا بصاحب هذا ! فلما عرفت منه جبنه احتجرت ثم اخذت عموداً ونزلت من الحصن الى اليهودي فضربت به بالعمود حتى قتله ^(٤١) . ومن المؤرخين من يذكر أنها ضربته بسيف وفي مشهد آخر نرى صفية تظهر في موقف يخالف ما نعرفه عن صفية المقاتلة في الحوادث السابقة وكان ذلك في غزوة خيبر . فلقد خرج قبل الموقعة رجل من اليهود يقول : هل من مبارز ؟ فخرج اليه الزبير فاندفعت صفية مذعورة الى النبي معلنة خوفها على قتل ولدها . فقال لها النبي . بل ابنك يقتله أن شاء الله . وشاء الله ذلك وقتل اليهودي ^(٤٢) ووزع رسول الله مقاسم خيبر وأموالها فأدركت صفية منها أربعين وسقاً . وأدركت أربعين وسقاً كذلك عمته أميمة التي كانت أمّاً لزوجته زينب بنت جحش ^(٤٣) وآخر ما تزويه السيرة عن صفية هو ظهورها مع فاطمة في حضرة النبي وهو في مرضه الأخير قبل ان ينقل الى منزل السيدة عائشة . فلقد التفت اليهما النبي قائلاً : يا ابنتي فاطمة ، وباعمتي صفية ، اعملا ما يرضي الله عنكما فان محمداً لا يفني عنكما من الله شيئاً ^(٤٤) ولما مات عليه السلام — رثته صفية كما رثته أختاها « أروى » و « عاتكة » . ورثاه كذلك عدد من النساء والرجال ^(٤٥) منهم أبو بكر والشاعر حسان بن ثابت . وماتت صفية في خلافة عمر بن الخطاب (٤٦)

(كانت صفية شاعرة فصيحة متقدمة عند العرب ، وأخواتها شواعر كذلك . ولقد رثت أباهَا عبدالمطلب قبل أن يموت حينما أحب أن يسمع رثاء بناته فيه . كما رثت النبي بشعر رقيق جاء منه : —

- (٤١) ابن هشام ص ٦٨٠ وابن سعد ج ٨ ص ٢٧ والاغاني ج ٤ ص ١٦ والاصابة ج ٤ ص ٦٧١
 (٤٢) ابن هشام ص ٧٦١ (٤٣) ابن سعد ج ٨ ص ٢٧ وابن هشام فيه قائمة كاملة بأسماء الرجال والنساء الذين أصابوا من المغانم (٤٤) ابن سعد ج ٢ ص ١٧ و ٤٦ وميور ص ٤٩٤ (٤٥) ابن سعد ج ٢ ص ٩٣ — ٩٧ (٤٦) ابن سعد ج ٨ ص ٢٨

ألا يا رسول الله كنت رجاءنا وكنت بنا برأ ولم تك جافيا
وكنت رحما هاديا ومعلما لي بك عليك اليوم من كان باكيا
فدى لرسول الله أبي وخالي وعمي وخالي ثم نفسي وماليا
فلو أن رب الناس أبى نبينا سعدنا ولكن أمره كان ماضيا
عليك من الله السلام تحية وأدخلت جنات من عدن راضيا

ومن شعرها في الفخر والحماسة : —

ألا من مبلغ عني قريشا فقيم الامر فينا والدمار
لنا السلف المقدم قد علمتم ولم توقد لنا بالغدر نار
وكل مناقب الاختيار فينا وبعض الامر منقصة وطار
أما عاتكة فقد سبق الحديث عن الرؤيا التي رأتها وكانت شاعرة.
ومن قولها في الحماسة : —

سائل بنا في قومنا وليكف من شر سماعه
قيسا وما جمعوا لنا في مجمع باق شناعه
فيه السنور والقنا والكبش ملتصع قناعه
بعكاظ يعنى الناطرين — إذا همولحو — شعاعه
فيه قتلنا مالكا قرأ واسلمه رعاعه
ومجدلا غادره بالقاع تنبه رباعه

المترجم — عن الدر المنثور ص ٢٦٢ ، ٣٢٠)

— ٥ —

ومن النساء اللاتي لقين عناية خاصة من المؤرخين الاسلاميين اثنتان من أسرة ابي سفيان الذي كان رئيساً لقريش في زمن الرسول : —

الاولى : زوجته هند بنت عتبة التي طارضت النبي والدين الجديد
والثانية : ابنته من غير هند — رملة التي كانت من السابقات الى الاسلام وتزوجت بعد ذلك نبي هذا الدين

ولا نعرف على التحقيق متى ولدت هند ولا من اول أزواجها^(٤٧) ولا متى كان زواجها .
ولكننا نعرف أنها نسل عبد من شمس من قريش ، واول ما نلقاها مع زوجها الفاكه بن المغيرة المخزومي عم خالد بن الوليد^(٤٨) الذي لقب فيما بعد سيف الاسلام

(٤٧) ابن سعد ج ٨ ص ١٧٠ وهو لا يذكر زوجها فكيف بل يقول انها تزوجت حفص بن المغيرة فجحات منه ابان . وقد ذكر ابن قتيبة زواجها من حفص في كتابه العيون ج ١ ص ٢٨٣ . والتعاقب التاريخي يجعل هذا الزواج سابقاً لزواجها من فكيف الا اذا كان هناك اختلاط بين فكيف وحفص (٤٨) الافاني ج ٢ ص ٢٦

اصطلاحات

علم النبات ومدلولاتها

— ٢ —

لمحمود مصطفى الدمياطي

acerosé, acerosus, acicular (acereux, euse, f., ❀ ابري الشكل) ❀
(aciculaire) هو الرفيع الصلب الحاد الطرف كورقة الصنوبر والعَرَعَرُ (الدفران)
ويستعمل في الأوراق خاصة

accessory fructification (fructification accessoire) ❀ الاثمار الاضافي ❀
هو مجموعة أعضاء تنشأ في النباتات الدنيا لتكاثرها ولا علاقة لها بجنس الذكورة أو الأنوثة
(أي الشيق)^(١)

❀ الاضافي ❀ accessory (accessoire) هو عضو زائد على الطبيعي في النبات
❀ البرعم الاضافي ❀ accessory bud (bourgeon accessoire) هو برعم زائد
على البرعم الاِبْطَعي الطبيعي

❀ التكاثر الاضافي ❀ accessory multiplication; accessory reproduction
(multiplication accessoire; reproduction accessoire) هو عملية تكاثرية ليست
شيقية (أي لا علاقة لها بجنس الذكورة أو الأنوثة)

❀ التكيف ❀ accomodation (accomodation) هو استطاعة النبات ان يلائم
الاحوال الطارئة عليه في حياته بالتدريج

❀ الثمرة الفقيرة ❀ achene, achaenocarp, akene (akène) هي ثمرة تبيس

(١) اصطلحوا حديثاً على كلمة شق في مقابل sex التي تستعمل لجنس الذكورة أو الانوثة وقد أخذت
تستعمل في ذكر الامير مصطفى الزباني في مجلة المجمع العلمي العربي (عدد ايار وحزيران سنة ١٩٤٢ م) وأنا
أوافقه لان لفظة الجنس في اللغة العربية لها استعمالات شتى منها ما هو بمعنى الطبقة (category; class)
(order) أو بمعنى الصنف (sort; species; variety) أو بمعنى الضرب (kind; sort) أو بمعنى
النوع (kind; sort; species) أو بمعنى جنس الذكورة أو الانوثة (sex) التي اعتمدها مجمع نؤاد
الاول للغة العربية لفظي جنس وزوج وذكر في النسبة اليهما كلمة تزواج وهي نسبة الى التزاوج لا الى كلي
جنس وزوج اللتين اختارهما

ولا تفتح تنشأ عن مِدَقَّة واحدة وفيها بذرة واحدة منفصلة عن الجدار الثمري كثمرة شقيقة النعمان (١)

﴿ الخلية الاضافية ﴾ accessory cell (cellule accessoire) هي حَوَيْصَة أو حُجَيْبِرَة تصحب الخلية الحارسة في مَسَمِّ الورقة (ثغرها) وتختلف بنية عن الخلية الحارسة وعن خلايا البشرة (٢) الاعتيادية

﴿ الصفة الاضافية ﴾ accessory character (caractère accessoire) هي طبيعة موارسة في نوع ما تعتبر أحياناً في تمييز أصل (٣) عن آخر

﴿ الصفة المكتسبة ﴾ acquired character (caractère acquis) هي طبيعة خاصة تنشأ حين النمو في بنية النبات (مورفولوجيته) او في وظائف أعضائه (فسيولوجيته)

﴿ العُرَيْم ﴾ acervulus (accervule) هو كتلة أئيشة على هيئة الوسادة تتركب من حوامل وغيرات خارجية (٤) تنشأ عن بعض الفطريات شاهد على قِلاَف الشجر وأوراقه ﴿ العُيْبِرَة الاضافية ﴾ accessory spore (spore accessoire) هي غيرة من أصل لا شقيسي أو هي غيرة كونيدية من نوع يختلف عنها عادة

﴿ اللي ﴾ acinaceous (acinaire) وصف للثمرة داخلها ممتلئ بذوراً كالبطيخة والعنب والبرتقالة

﴿ المنجى الى القمة ﴾ acrodromous وصف لنظام عروق الورقة اذا اتجهت عروقه الرئيسية متوازية في غالبها ثم اتحدت في قمة الورقة كما في لسان الحمل (٥)

﴿ المتزايد ﴾ accrescent (accrescent) هو كل ما كبر وبقي حين نضج الثمرة كما حالة الكأس (calyx) (٦) في زهرة الميلانورنيا (٧)

﴿ المحموش ﴾ aciculate (aciculé e, f.) هو كل ما في ظاهره خُمُش دقيق غير منظم كالخُمش بارة

﴿ المستند ﴾ accumbent وصف يطلق على جنين البذرة حين تكون فلقناه تستند تماماً على الجذير كما في فلقتي الكرنب (الملفوف) والقُنْبِيْط (القرنبيط) وغيرها

(١) نبات اسمه العلمي anemone (٢) epidermis (٣) race (٤) اصطلاح الامير مصطفى الشهابي على تسمية conidium « بالغيرية الخارجية » في مجلة المجمع العلمي (٥) عدد تموز - آب سنة ١٩٣٢م (٦) plantago (٧) شجرة اسمها العلمي melanorrhæa تنبت في بلاد بورما ولكن الكاس اصلح

﴿ مسيفي الشكل ﴾ acinaciform (acinaciforme) هو ما كان في صورة السيف الأحذب أي معقوف وله سطحان منبسطان وحدّان أحدهما مقعّر منحني والآخر محدّب رفيع كالورقة من زهرة الجليد^(١)

﴿ عادمة الغلاف ﴾ achlamydeous وصف للزهرة تكون ناقصة الغلاف^(٢) أي فيها أجزاءها الاساسية (الاسدية والمدقات) دون وقاية من السكّاس والتويج معاً كما في زهرة الصنصاف

﴿ مادم الرأس ﴾ acephalous (acéphale) وصف يطلق على قلم الزهرة اذا لم ينته بسمّة واضحة كما في الفصيلة الشفوية (Labiatae)

﴿ عادم الفيلق ﴾ acotyledonous (acotylédoné, e, f.) يطلق على جنين النباتات العليا اذا لم يشتمل على فلّق كما في بذرة الكشوث^(٣)

﴿ قمي الثمر ﴾ acrocarpous هو ما نشأت ثماره في قمة ساقه او فرعه كما في الطحلب^(٤)

﴿ قمي عضو التذكير ﴾ acrandrous^(٥) هو ما نشأت أوعية لقاحه (انثريدياته)^(٦) في القمة من ساقه كما في بعض انواع حزاز الصخر^(٧)

﴿ قمي عضو التأنيث ﴾ acrogynous هو ما له عضو بيضية (اركيجونيوم)^(٨) أو أكثر في القمة من محوره

(١) هي المسبريانثم المعروفة في سوريا «بالفاسول» واسمها العلمي Mesembryanthemum acinaciforme L. وبالانجليزية Hottentot fig (٢) اختار الدكتور أمين باشا المعلوم كلمة

« لافاة » بدلا من « غلاف » perianth في مجلة المجمع العلمي العربي (عدد تموز وآب سنة ١٩٢٨م)

(٣) اسمه العلمي cuscuta ويقال له ايضاً « الزحموك » و« حاض الارنب » وهو المعروف في مصر بالهامول (٤) moss

(٥) أشار الامير مصطفى الشهابي في مجلة المجمع العلمي العربي (عدد أيار وحزيران سنة ١٩٤٢ م) الى ما نبه اليه الدكتور أمين باشا المعلوم من أن الكش بمعنى androcée أي مجموع أعضاء التذكير ثم حذ رأي الدكتور مستنداً الى ما جاء في المخصص وفي القاموس من أن « الكش الذي يفتح به النخل » الى أن قال أخيراً « قلت من الواضح ان المقصود عراجين الازهار الذكرية التي تنقطع من الفحال وتحمل الى النطفة فينثر لقاحها على الازهار الانثوية في الطلعة » ولكنني لا اميل الى رأي الامير الذي اوردته لان العراجين شيء وعضو التذكير شيء ثان واللقاح شيء ثالث في الاصطلاح النباتي أفلا يرى الامير ان كلمة الكش أصلح لما يقابل pollen وهو اللقاح كما يفهم من عبارة المخصص والقاموس المذكورة آنفاً . هذا وله أقر بجمع نوّاد الاول لانة العربية كلمة « المثير »

(٦) اختار الامير مصطفى الشهابي كلمة « وعاء النطفة النباتية » لا يقابل antheridium في مجلة المجمع العلمي العربي عدد تموز — آب سنة ١٩٣٢م (٧) liver-wort (٨) archeogonium



مكتبة المقتطف

الكتاب الذهبي لمجلة الهلال

١٦٠ صفحة من القطع الكبير — مطبوعة بالروتوغرافور اجل طبع

إذا ما ذكرت النهضة الفكرية الحديثة برز اسم المرحوم جرجي زيدان علماً من أعلام الفكر وقائداً من قادة تلك النهضة، وبرزت آثاره العلمية والأدبية والتاريخية والقصصية دعائم ثابتة من دعائمها، وفي مقدمة تلك الدعائم أثره الخالد « الهلال »

وكان المرحوم مؤسس الهلال كان ينظر في سبتمبر سنة ١٨٩٢ بعين الغيب يوم ذكر في افتتاحية الجزء الأول من مجلته ان من أسباب تسميتها بالهلال تفاؤله « بنموها مع الزمن حتى تندرج في مدارج الكمال »، وهامي ذي بعد نصف قرن من الزمان، ونصف قرن في حياة مجلة ليس بالأمر اليسير، تبلغ المدى الذي كان يتطلع اليه بهر جرجي زيدان وتذكره بصيرته ولقد صدق المرحوم داود بركات يوم قال « جرجي زيدان يبتدىء فضله بأنه علم نفسه، ويتضاعف هذا الفضل ويعظم ويفخم ويسمو بأنه كان في مدى حياته كلها معلماً لغيره، ويوم هذا الفضل غير منتهى الى حد ولا منقطع الى مدى بهالة ». فان آثار هذا العالم منهل عذب لوراد الثقافة في فروع شتى

ولقد شاء نجلاء الفاضلان الحاملان علمه، والحرصان على اداء رسالته، المتكفلان بصديق نبوءته وتفاؤله، أن يجعلوا من عيد الهلال الحميني بديلاً كاملاً، فأخرجوا هذا العدد الممتاز في بحوثه وفي صورته وفي ورقه وفي جمال طباعته التي عرفت بها دار الهلال، فكان ذلك بمثابة لذكريات مجيدة طوت السنين لتعود بالذهن الى التأمل في المجهود العظيم الذي بذله والدهما وخلفه لهما فلم يقصرا في هذا الواجب. ولولا حالة الحرب القاءة لوجب الاهتمام بالاحتفال بانقضاء نصف قرن على الهلال، احتفالاً نخملاً يتحلى فيه تقدير الشعوب العربية للعاملين ولقد حفل هذا الكتاب الذهبي الى جانب الصور الرائعة التي حليت بها صفحاته وفي مقدمتها صور صاحبي الجلالة ملك مصر وملكتها، بأثار وبحوث نفيسة لطائفة من رجالات مصر البارزين تناولوا فيها تطور مصر في خمسين سنة في نواحي الحياة المختلفة كالخيار السياسية

والجيش المصري والنهضة النسائية والحياة الاقتصادية والتقدم الصناعي والتطور الزراعي والقضاء والمحاماة والدين ورجاله والنهضة الطبية والتطور الخلفي والتربية والتعليم والأدب وأطوار الصحافة والهندسة والعمران والاكتشافات الاسلامية والفرعونية والتمثيل العربي والفنون الجميلة . كما ضمت مباحث عربية وغربية عن الماضي والمستقبل لطائفة من كبار المفكرين في مصر والأقطار الشرقية الشقيقة ثم ختمت بفصول طيبة تناول فيها كتابوها ذكرياتهم عن الهلال وداره في خمسين سنة . ومن يطالع هذه البحوث يدرك مدى ماوفى اليه الاستاذان اميل وشكري زيدان في اخراج هذا الكتاب الحافل بملخصة نفيسة لآراء طائفة من المفكرين والزعماء ، وحبذا الحال لو ضم هذا الكتاب الى بحوثه بحثاً في تطور العلم في مصر في الخمسين السنة الماضية كما تناولت البحوث الأخرى شتى أبواب المعرفة والعمران ولعلَّ جهد صاحبي لالهلال الفاضلين يتناول في القريب إخراج آثار والدهما جميعها من جديد ليتيسر للجيل الحاضر الحصول عليها والارتشاف من مناهلها

تم

أعاصير مغرب

نظم الاستاذ عباس محمود العقاد

الشعر الصادق مادة فن ومادة حياة في آن ، والذين يعنون بتسجيل أطوار النفس الانسانية عامة ونفس العقاد الانسان والفنان خاصة ، لا بد لهم من قراءة هذا الديوان ، ليروا طوراً جديداً من أطوار هذه النفس ، ويسمعوا الحناً جديداً من ألحان ذلك الوتر . وقد انفسحت نفس العقاد في تاريخه الفني لعديد من الألوان والألحان وقارئ هذا الشعر الجديد قد لا يجد فيه فورة الحماسة ، ولا وهلة المفاجأة ، ولا حرارة الاندفاع ، وقد يجد في مكانها سخرية المعرفة ، واستخفاف التجريب ، وابتسامة الرثاء ، ولا كنهه سيحس كذلك رجفة الاعصار وراء السكون الموهوم ، وثورة العاصفة تكاد تغلث من الزمام ، وسيلجح الأسى الدفين يغشى ابتسامة الرضى فوق ذلك الجبين ! ثم يجد بين هذا كله عقداً آخر فيه من العقاد الذي يعرفه من قبل مشابه وسمات ، ولكن بينه وبينه كذلك فروقا واختلافات !

ان العقاد الذي يعرفه قارئ الشعر هو الذي كان يقول في « أشجان الليل »

ترديد أن أرضى بك اليوم للهوى	وارتاد فيك الهوى بعد التعب
وأفلاك جها مستباحاً وطالما	لقتك جم الخوف جم التردد ؟
رويدك أني لا أراك مائتة	بلدة جثمان ولا طيب مشهد
جلاك سم في الضلوع وعثرة	ترد مهاد الصفو غير ممهد
إذا لم يكن بد من الحان والطنى	ففي غير بيت كان بالامس مسجدي

أما عقاد اليوم فيقول في « أعاصير مغرب »

أأهواك جماً علا وانفرد وفتنة حسنك هذا الجسد
وما فيه من نزوة لا تحمد بنية كم لي كما قد خلقت
فأنت كما شاءك الله أنت وما شئت أنا حلم الابد

والمسافة بين هذا النبض الانساني وذاك هي مسافة التطور في نفس العقاد ونظرته

للأشياء . وهي مسافة مطردة ونظرة شاملة في الديوان

قل : انها المعرفة تلك « القمة الباردة » التي تتكشف امامها منحنيات الطريق ، فتبتطل
الحماسة لكل طريق ، والتي تستوي عندها جميع الحالات فكل الأضداد « ميان » كما يقول
في إحدى قصائده ، وكل ما كان يستهول ويشير العجب إنما هو « قريب قريب »

عجبنا زماناً لهندي الحروب وما في الحروب لعمرى عجب
أعجب من ان قوماً تنمو ت ومن ان قوماً قضاة القلوب ؟
وما قسوة الناس بدع ولا أرى موتهم بالجديد المريب
فهذي هي الحرب يا صاحبي كلا طرفيها قريب قريب

أو قل : إنها التجربة تنتهي بقبول الدنيا على علاقتها ، والتفرقة بين الوجود والوعود
بين خلقة الطبيعة و « حلم الأبد » والرضى بالمتاع المتاح الذي إن ذهب لا يعود ، وإن رفض
لم تحفل الدنيا ولم تعاود رافضه بما يريد :

يا قلب انك قد اردت فأين وبحك ماتريد ؟
عام سعيد ! اي وربك قل اذن عام سعيد
هيك اعزتك سروره أترام ينقص او يزيد ؟

أو قل : إنه الشعور بجسامة الجهد في الاختيار والانتقاء ، وتفاهة الصيد بعد
الكد والجهاد :

خذ معدن الحب ان ألفت معدنه اني فنتت بومض منه غرار
ما للأناسي من حب يدوم ولا حب يقوم على صدق وايتار

أو قل : إنه الانطلاق من كل قيد وسمت . انطلاق عابد الصنم تتكشف له السخرية
الكبرى في النهاية ، فيحطم الصنم في استهتار وسخرية :

دعياً تفد الخمس بين افساد ابن عشرينا !

ولكن النفس الانسانية كثيرة الدروب والمنحنيات ، وجذوة الحياة فيها لا تلبث أن
تسحق تحت الرماد ، وقد كان العقاد خليقاً بعد المعرفة والاختبار ، أن يهدأ ويستريح ، وأن
يأخذ الحياة كما هي ، بلا أسف ولا صراع ، لولا ان قلبه لم يبرد ولولا أن عاطفته في اضطرام .
وإن الجنوة الكامنة لتزفر بالشواظ والدخان ، وإنك لو اجدت من هذه الزفريات كثيراً في
الديوان ، وإن هذه الأشجان لتبلغ ذروتها حين تصبح اللذة المشوبة بالاكدار أقوى في النفس
من الارادة ، ويصبح انتزاعها مملية بتر ، لا تستطاع اليوم كما كانت من قبل تستطاع

أتراني ناعمي والقلب دام وسعار الجرح يمضي في عظامي
لذة العين بوشي ونظام وامتلأ الانف من عطر شذاها ؟

آه من برئي وآه من سقامي آه من صاحبي وآه من خصامي
آه من شدي وآه من ظلامي آه من لذعة آه ، في جواها

لذعة النيران يفتن دخانا ليفي اللهب الخافي عيانا
لهباً صرفاً تعالى وتداني من فرار النفس يرتاد ذراها

ولقد تجد لهذه الجذوة حين تصفوسني واشراقاً وتسمع لتلك النفس حين تشرق وسوسة
وغناء ، وتلمح حينئذ نفحات من شعر الأربعين ، ولكنك — مع هذا — تلمح الأسى الشفيف
يغشى السنى والغناء ، وما يلبث الصفاء أن يغيث ، وما تلبث حتى تسمع مثل هذه النغمة المريرة :

بنيتها يا حسنه ياسناه ! بنيتها : قبر الهوى في صباه
قبر الهوى الغالي وواحسرتاه قبر الهوى الداهي في منتهاه
أبعد خدين هوى يا حزين ؟

تلك هي أعاصير الغروب في قلب إنساني رحيب

ويختلف الطابع الفني لشعر هذا الديوان كما يختلف طابعه الانساني ، مما قبله من الدواوين.
وإذا كانت السمة الغالبة في الاجزاء الأربعة الأولى هي نغمة الايقاع والرنين ، وفي « وحي
الأربعين » هي الدقة والصرامة ، وفي « هدية الكروان » هي الرفرفة والغناء ، وفي « عابر سبيل »
هي الوضوح والبساطة . فان السمة الغالبة هنا هي الترخص في جميع القبود سواء في الشعور أو
في التعبير ، وهي الموسيقى المرسلة بلا تنعيم ولا تقسيم ، وهي الالفة المتبسطة بلا كلفة ولا مراسيم
وربما كانت الخصائص التي ذكرناها آنفاً والمسات التي نذكرها هنا أوضح شيء في الفصول
الموسومة باسم « في النفس » و « في العالم » و « هنا وهناك » . أما الفصلان الموسومان
باسم « في مصر » و « في عالم الذكرى » والاذان يحويان قصائد في الأحداث المصرية وفي
رثاء بعض الصحاب ، فربما وجدا مكانهما في غير هذا الديوان من الدواوين الأولى

والفراغ المخصص لهذه الكلمة لا يتسع للحديث المفصل عن فصول الديوان جميعاً ولكن
هذا لا يمنعني من أن أنوه بقصائد الرثاء ، وإن أضع في مقدمتها رثاء كلبه « ييجو »
فدلالتها على النبع الانساني العظيم في نفسه دلالة لا تراحمها فيها قصائد الديوان جميعاً
ومقدمة الديوان في ذاتها فصل من أبرع فصول العقاد ، وموضوعها من الخصوصية
والجدة بحيث يصلح مادة بحث مستقل في مقال خاص

وعلى أية حال فلن يكون ظهور ديوان للعقاد الا كسباً للفن الادبي وكسباً للشعور
الانساني ، مهما اختلفت في تقديره الآراء

سيد قطب

« أخواتي »

للبيدة أمي خير — القاهرة ١٩٤٢

ما نظن اسم السيدة أمي خير بمجهول لدى قراء « المقتطف ». فقد سبق لنا أن وصفنا قصة لها طويلة تجري حوادثها في دمشق . ونشرنا لها شعراً مترجماً وفصلاً غزيراً في « مي »

وهذه ثلاث قصص متلاحقات في كتاب واحد عرضت المؤلفه فيهما على التتالي ثلاث نساء شقيقات عذبتن « اخوات » لها من باب الانعطاف والاستثناس . وهذه النساء الثلاث على تباين ملهن واختلاف تنشئتهن يلتقين في صعيد واحد هو الجوال الشرقي التقليدي سواء في جانب الشعور أو جانب الارادة

وسياق القصص واقعي يغلب عليه التحليل المدقق والوصف المليح للتفاصيل، مع طفرات شعرية ووثبات وجدانية جديرة بمؤلفة لطيفة الحس تريد أن تدعوك الى مشاركتها في الانعطاف والاستثناس

وأما التعبير فبأشرف لا يعيل الى مداورة ولا مكاشفة، وهو في الجملة مرصوف على ما يتوارد فيه من الجمل المطروقة في الأدب الفرنسي . والكتاب في النهاية جذاب رشيق هين المدخل

*

« بنت الشيطان »

لمحمود تيمور — نقلها الى الفرنسية جاستون فييت — القاهرة ١٩٤٢

يخيل لنا أن أدبنا الحديث أصبح يطالب بالدخول في دائرة الأدب العالمي . وهو في أخريات عهدنا يتطلع حقاً الى البروز فالارتقاء . ولعل في كتابنا — وهم نقر قليل — من يطرح الشهرة المحلية ليتأهل مكانة أبعد بسطة في الأرض . من هنا ظفر بعض المؤلفات بالترجمة . ومن آخر ما ترجم مجموعة أقاصيص لصديقنا الأستاذ محمود تيمور الذي يمثل عندنا طريقة من طرائق الكتابة القصصية . والذي أقبل على الترجمة هو الأستاذ المستشرق الكبير جاستون فييت وهو الذي ترجم من قبل « يوميات نائب في الأرياف » لتوفيق الحكيم . وأقاصيص تيمور هذه بين الواقعية والتخيلية إلا أنها كلها على محمود واحد في حسن السبك . والحق أن محمود تيمور يعرف كيف يدخل في القصة وكيف يخرج منها، فقد انتقدت له

أسبابها . وترجمة الأستاذ فثيت على حلالة ورشاقة ، وفيها جهد موفق لنقل الجو الشرقي والابقاء على نعمة التعبير العربي ما وسعت المرئسية ذلك . والكتاب من خيرات المكتبتين العربية والفرنسية

*

المجنون

للكاتب التركي رفيق خالد . تعريب سامي الكيالي — جاب ١٩٤٢

إن ذهاب النظام التركي القديم — بل قل العتيق — من أشد الانقلابات التاريخية خطراً ومن أبعدها أثراً وأعلاها شأنًا . ومثل هذا الانقلاب العنيف لا يقع وقوع الامر الهين في أمة درجت على تقاليد راسخة واطمأنت الى نظم عاتية . وكان لا بدّ للأدب أن يسجل مظهر اختلال التوازن الناشئ عن تفكك المعتقد والتحلال الثابت . وهذا الشاعر التركي الشهير رفيق خالد يؤلف مسرحية « المجنون » يستعرض فيها من طريق غير مباشر مراحل التقدم التي قطعتها تركيا في سنوات معدودات . وقد استنبط لذلك حادثة طريفة إذ أقام الموضوع على استفاقة رجل تركي كبير من حالة جنونية ابتدأت قبل « اعلان الدستور » بيومين ودامت احدى وعشرين سنة . ومعنى هذا ان المسكين ظل بعيد الذهن مما خرجت منه تركيا من الأوضاع البالية

ولمؤلف بعد ذلك أن يفاجئ المسكين بأطوار من الحضارة الحديثة واحوال من السياسة الجديدة تتركه حيران مغلوباً على رأيه كأنه لا يزال يعاني جنونه . وفي كل ذلك لفتات حسنة واشارات بليغة تتصل بالحياة الاجتماعية

والحوار حي دفاق ، والحوادث واقعية متلاحقة على وفرتها ، والذوق المسرحي سليم على بساطته

وانا لنشكر زميلنا الامتاذ سامي الكيالي صاحب مجلة « الحديث » الحلبية اتحافه القراء بهذه المسرحية النفيسة ولازيد ان نقف فضله على حسن الترجمة ودقة النقل ورشاقة التعبير ، فما هذا بغريب ولا هو بعزير على قلمه . ولكننا نرى فضله في تزويد المكتبة العربية بدرجة من درر الأدب التركي ، وهو أدب يحسن بنا أن نطلع على مستحدثاته ولا سيما انه أخذ في طريق جديدة العالم . ومن يمكننا من هذا غير كاتب عربي قدير محكم للغة التركية رضع أصولها وهو طفل وتفقه فيها وهو فتى وكهل

ب .

الدين الاسلامي

The Religion of Islam

للدكتور احمد غلوش — طبعته محلة الازهر بالانكليزية — مطبعة الرغامة في ٢١٦ صفحة
من القطع الكبير

هذا الكتاب مختصر لحياة النبي عليه السلام وتفصيل دقيق للديانة الاسلامية . دَفَعَ الدكتور احمد غلوش الى كتابته بالانكليزية أن بعض كتاب الانكليز أو غيرهم ممن تناولوا مسائل الاسلام أخذوا معارفهم من مصادر غير أمينة ، أو — كما يقول في مقدمته — حابوا ديانتهم على حساب الاسلام ، مما نقلهم من مؤرخين أمناء الى نقدة مضطغنين ولما كان تاريخ العرب في الجامعة متصلاً بوثق اتصال بحياة النبي العربي وبنشوء الاسلام وانتشاره فقد اختص المؤلف القسم الاول من كتابه بتلخيص تاريخ العرب وحياتهم الاجتماعية والخلقية والدينية والسياسية قبل الاسلام . ولقد تمنى المؤلف في ختام مقدمته أن يكون هذا الكتاب سفيراً لحسن التفاهم ورسولاً للاماني الطيبة بين المسلمين وأهل الاديان الاخرى وأول فصول الكتاب فصل تمهيدي عن التعصب الديني وأثره في تغيير الحقائق التاريخية، استشهد فيه المؤلف بكلام العلامة « رولاند » عن كتابة بعض الكتاب المسيحيين الذين لم يحسنوا عرض العقيدة الاسلامية . وهنا يقتبس المؤلف كثيراً من عبارات « بوسورث سميث » استاذ التاريخ المساعد في كلية « هارو » الانكليزية ومؤلف كتاب « محمد والاسلام » . وهي عبارات تدل على إنصاف هذا المؤرخ وبعده عن التعصب ، وفيها كثير من الصديق الذي يجب أن يكون رائد المؤرخ وخاصة فيما يتعلق بمسائل الاديان . والكتاب ثلاثة أبواب : — الباب الاول في تاريخ العرب قبل الاسلام وديانتهم ومعارفهم وأخلاقهم ولغتهم ومقدريهم في الخطابة ، وأسواقهم الأدبية ، ومكة ومقامهم التجاري والديني وولاية البيت وسقاية الحجاج وسدانة الكعبة ، والمملقات السبع — وهنا كنا ننتظر من المؤلف أن يطيل الحديث قليلاً عن المملقات وعن الآراء المختلفة في تسميتها وعن الخلاف في عددها والباب الثاني في حياة النبي ومولده واشتغاله بالتجارة مع السيدة خديجة التي تزوجها ، وهو زواج على الرغم من تفاوت السن بين الزوجين كان موفقاً سعيداً . فقد وقفت السيدة خديجة الى جانب النبي في أخرج المواقف وأعصب الاوقات . وهنا يجول المؤلف في تفصيل جميل العلاقة الطيبة بين النبي وزوجته ، ويصور رحمته ، عليه السلام وعطفه وبره بأهله ولطف معاملته لمولاه زيد بن حارثة

وبلي ذلك فصل من الوحي وآخر عن البعثة ورابع عن الأصنام التي كان يقدسها العرب

وما جرى خلال ذلك من أحداث في مكة . ويليه فصل خامس عن النبي في المدينة . وسادس عن صلح الحديبية . وسابع عن غزوة فتح مكة ، وهو فصل يطول فيه الحديث عن حوادث الفتح حتى وفاة النبي . والفصل الثامن عن صفات النبي وأخلاقه الشخصية وبساطته وتواضعه وشفقته وصبره وإنكاره للذات وكرمه وكريم صحبته وعدله وحسن معاملته لأسرته . وفي صفات ظهرت في النبي منذ حدوثه كما أشار الى ذلك « السير ويليام ميور » في كتابه عن حياة النبي . وفي هذا المقام من الكلام يدحض المؤلف قول من يتهمون النبي بعميله الى تعدد الزوجات ، ويرد على السير ويليام ميور في هذه المسألة مذكراً هذا المؤرخ الكبير بأن اتهامه للنبي بهذه التهمة لا يتفق مع شهادته له بالعفة والطهر والفضيلة في ريعان شبابه

والفصل التاسع يتناول مقاصد النبي وأغراض رسالته ، وهنا يذكر المؤلف أسئلة وضعها وأجاب عنها « واشنجنون أرفنج » في كتابه حياة محمد : — هل كان النبي ينشد المال والثراء ؟ لقد وجد في مال السيدة خديجة الكفاية والغناء . هل كان يسعى الى الشرف والجاه ؟ لقد كان في شرف نسبه وذكائه واستقامته ما مكن له السيادة . هل كان يسعى الى القوة ؟ لقد كانت سدانة الكعبة وولاية البيت في أهله الأدين من زمن بعيد ، ولقد كان من الممكن ان تعينه حالة على التطلع الى ذلك ، ولكن محاولته هدم دين آبائه تقضي على كل أمل

اذن لماذا ثابر على دعوته ولماذا لقي في سبيلها نصيباً ؟ ولماذا هاجر الى المدينة بعد ثلاثين عاماً من بعثته ؟ ولماذا ترك التجارة الرابحة وآثر عليها الجهاد المصحوب بالكفاح من العيش ؟ ألم تكن كل فكرته ان يبني في المدينة مسجداً يؤسس على التقوى ؟ ألم يكن كل أملة ان يخطب الناس من فوق هذا المنبر وهو في مأمن من الخوف ؟ ألم يكن الايمان بالله والثقة فيه هي كل سلوته ومساعدته في وقت المحنة وساعة القنوط حتى حين أدركته الوفاة ، وفي اللحظة التي تضيق فيها أغراض الدنيا وخدع الحياة ؟

وفي الفصل العاشر رد على هجمات الغرضين على حياة النبي الخاصة ، فلم يكن محمد شهوانياً كما يدعون ، وإنما رمى بكثرة الزوجات الى تكثير العصبية وشدة الأزر وإحكام الصلات حتى يقوى على نشر دعوته وانتشار كلمته . وبلي ذلك فصول عن التغييرات التي أحدثها الاسلام في حياة العرب السياسية (ص ٧٨) ونظام الاسلام الاجتماعي (ص ٨١) ، ودحض بعض الفتريات على الاسلام ص ٨٣ ، وتعدد الزوجات في الاسلام وكونه ليس واجباً ولا ضرورياً (ص ٩٠) وأنه لا يجوز الا في بعض الأحوال كما اذا قل عدد الرجال وزاد عدد النساء إثر حرب طاحنة كما حدث في الحرب الماضية . أما اذا لم تدع الى التعدد ضرورة ولم تقض به حاجة فليس له محل (ص ٩٣)

ولقد أحسن المؤلف في الفصل الذي كتبه عن مقام المرأة في الاسلام (ص ٩٧) ، وعن الغاية من الزواج (ص ١٠٢) فليس هو مجرد الشهوة أو لدنيا يصيبها الرجل من زوجته ولكنه للحصانة والعفة . وعن اعطاء الرجل حق الطلاق وتقييده حتى لا يستعمله لآتفه الاسباب (ص ١٠٧) . فالطلاق في الاسلام لا يصح أن يلجأ اليه الرجل إلا في حالة الضرورة المحيطة حيناً تحقّق جميع وسائل الاصلاح بين الزوجين (ص ١١٢) كما قال تعالى (وان خفتم شقاق بينهما فابعثوا حكماً من أهله وحكماً من أهلها) وقوله (وان يتفرقا يُغْنِ الله كلاً من سعته) وقوله عليه السلام (أْبْغِضِ الحلال الى الله الطلاق)

وأخر الفصول في هذا الباب عن اهتمام الاسلام بعفة المرأة وقد نقل المؤلف آيات من القرآن مترجمة مثل قوله تعالى (وقل للمؤمنات يغضضن من أبصارهنَّ ويحفظن فروجهنَّ ولا يُبدين زينتهنَّ إلا ما ظهر منها) سورة النور الآية ٣١

أما الباب الثالث من الكتاب فهو يتناول قواعد الاسلام والايمان بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر والقضاء والقدر ومسائل كثيرة من علم التوحيد وفصلاً عن القرآن وفيه كلام عن السيد المسيح عليه السلام وعن تبشير الكتب المقدسة برسالة النبي محمد والحق ان الدكتور غلوش قد وفق كل التوفيق في تحقيق غرضه من تأليف الكتاب ، فقد أحسن الدفاع عن الاسلام في رفق ولين ، كما أحسن العرض في صدق وتحقيق . فلم يحاب المسلمين — وهو من أشدهم إيماناً — ولم يهاجم غيرهم لانه لم يرم في كتابه ان يكون مهاجماً أو محامياً ، ولكن شارحاً ومحامياً

والمراجع التي اعتمد عليها المؤلف كثيرة ما بين عربي وانكليزي وما بين كتاب ومجلة موثوق بها معتمد عليها . ولغة المؤلف الانكليزية جيدة في سهولة . ويكفي للدلالة على ذلك شهادة مستر براكنبري والمستر ووكر المفتش بالمعارف وغيرهم

ولقد كان المؤلف دقيقاً كل الدقة في بحثه فهو لا يتكلم إلا عن وثوق ولا يخرج إلا بعد تثبت ولا يروي إلا بعد تمحيص . اللهم إلا خبراً واحداً لم أجده ثانياً وهو ذكره أن أولاد النبي عليه السلام من السيدة خديجة سبعة (ص ٣٠) والحق أنهم ستة ، أما السابع فهو ابراهيم وهو ولد من مارية القبطية (راجع ابن هشام والسيرة الحلبية ومحمد لرضا والاعلام للزركلي) ولقد أحسن فضيلة الاستاذ الاكبر الشيخ محمد مصطفى المراغي كما أحسن مجلة الأزهر في المعاونة على اخراج هذا الكتاب الذي رجو أن يكون هادياً للمستشرقين والباحثين في مسائل الأديان خاصة ، وغير المسلمين عامة على أن يفهموا الاسلام على حقيقته — في هذا العصر عصر الحرية الفكرية — كما يفهمه السلم المعتدل الرأي الحسن البصيرة والفهم

محمد عبد الغني حسن

موكب الحياة

« ثمان وثلاثون قصة من الآداب العالمية » مدية « المقتطف » السنوية لعام ١٩٤٢
يحتوي هذا الكتاب طائفة مختارة من القصص العميقة الأثر القوية المغزى البديعة
التحليل بعضها مترجم عن بعض كبار الأدباء والقصاصين في الآداب الأوروبية . والبعض
الآخر وضعه أو ألفه طائفة من أدباء العربية وكتابها الموهوبين . ولقد أحسن « المقتطف »
بجمع هذه القصص مما نشر في سنيه السابقة . ودلّ عمله هذا على براعة وتقدير . فليس
من شك في أن الأدب القصصي يتناول الحياة على أنها ميدانه الرحب . والقصص العميقة
الأثر ما تلمس الحياة في صميمها ولا تقتصر على هامشها . والقصص البارعة من يتناول الحياة
ليعرضها أمامنا من خلال مزاجه الخاص . وعلى قدر نصيبه من عمق الاحساس وتفننه
في العرض يقوم فنه . فليس الفن سوا ما كان واقعياً أو غير واقعي بقطعة من الحياة مجردة .
ولا هو يقصد به ناحية خاصة في الأثر الخلفي أو الاجتماعي أو حتى الإصلاح الاجتماعي
بوجه عام . فالكاتب والقصص اذا كان موضوعهما الحياة كما هي — لا كما يجب أن تكون —
يجب ألاّ يقيّدوا في نظرتهم الى الحياة . وكذلك الفنان يجب ألاّ يقيد في فنه . والفنان اذا
خضع لشخصية المصلح فسينتهي الرأي الى الفكر لا الى الفن . فتتشتت الأخيلة الفكرية
وتتضائل بجانبها الدوافع النفسية أو الحقائق الانسانية . فقولتير وراسين واناتول فرانس
وتشوسر وشاكسبير لا نستطيع تصورهم مصلحين أو واعظين في أثواب فنانين لأننا بهذا
نكون قد حددنا وضيقنا نظراتهم الى الحياة . ولو تصورناهم كذلك لكننا نراهم يعشون
بشخصهم لأداء رسالتهم في الإصلاح الذي يطلبون ولما كانت صوراً خاصة لا بطاهم لا تتفق
ومنحاهم الفني . ولكن هؤلاء الفنانين كانوا غير هذا كله . كانوا الحياة بسموها وضعوها
بظاهرها وعدلها بقوتها وضعوها ، الحياة بما احتوته من سخرية وعبث ومن حب ورجاء

هذه القصص التي نحن بصدد ما مختلفة القالب . فكتابها قد اختاروا المنحى الذي يناسب
ما يودون إحداثه من أثر في أذهان القراء فهناك قصص يسأروا أسلوبها حركة العاطفة أو الحادثة
أو الشخصية . وهناك قصص تستعين بالتعبير الموسيقي فتبدأ بالأصوات الخافتة وتنتهي بالرنين
العالي . وبعض هذه القصص تجلت فيه المسمات المحكمة الدقيقة التي لا تكاد تراها العين . وانما
يحسها القلب وهي اذا تجمعت أخرجت الأثر الفني القوي دون الحاجة الى الوصف الممل .
وبعضها الآخر ينحو بالتقارب الى الاهتمام بالفكر وتحليل العاطفة . حقاً لقد أصبح لدينا في
الأدب العربي ما عرفناه وقرأناه في الأدب الانكليزي المعاصر من القصص العالمية الممتعة التي
جمعها وبوّبها مكسيم ليبير ووليز في كتابهما وهذا ما قد حققه المقتطف في « موكب الحياة »

حليم مري

بَابُ الْإِخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

حشرة « نغف جلد البقرة Hypoderma bovis »

أسبب لمضر خسارة نصف مليون جنيه سنوياً

بحث للدكتور أنيس بطرس

نوفبر الى نهاية فبراير ، ومتوسط عدد هذه اليرقات هو ٢٠ ويصل أحياناً الى ٧٠ يرقة منتشرة على هيئة خراجات تبدو على ظهور الابقار المصرية وتخرج اليرقة من الثقب وتسقط على الارض مكونة عذراء ثم تفقس وتخرج منها الذبابة وهكذا

وقد وجد ان ٨ ٪ من الابقار المصرية تصاب كل سنة بهذه اليرقات ، ويكثر انتشار هذه الحشرة من وسط الدلتا الى اسيوط ويقل في شمال الدلتا الرطب وفي الجهات الحارة من الوجه القبلي

وأهم أضرار هذه الحشرة هي الثقوب التي تحدثها يرقاتها في جلد ظهر الابقار وهو الجزء المفضل من الجلد للصناعة فيقل ثمنه ٥٠ ٪ — وقد اتضح ان ٤٠ ٪ من جلود الابقار الموجودة بالمدايق المصرية مصابة (فبعضها مصاب بثقوب حديثة واخرى نتيجة اصابة الحيوان بها في الاعوام السابقة لذبحه) ويؤثر مرور اليرقات داخل جسم الحيوان ونخاعه الشوكي في أعصابه فيقل مقدار اللبن الذي تفرزه الأنثى بمقدار ٢٠ ٪. وينقص

شكت وزارة التجارة والصناعة كثيراً تلف جلود الابقار المصرية باصابتها بثقوب تحدثها يرقات هذه الحشرة في الحيوان وهو حي ، فأجرى الدكتور أنيس بطرس الطبيب البيطري بحثاً في هذا الموضوع الاقتصادي تحت اشراف الدكتور محمد خليل عبد الخالق بك نال عليه درجة ماجستير في علم الطفيليات

وبمناسبة موسم ظهور الإصابة في الناشئة الآن وهو الوقت الممكن مقاومتها فيه ارسل الينا ملخصاً لجزء من الرسالة بهم الجمهور فالحشرة ذبابة كبيرة برتقالية تهاجم الابقار في مصر لتضع بيضها وتلصقه على شعر قوائمها في أشهر مارس وابريل ومايو — ثم يفقس البيض بعد ٣ أيام الى ٦ أيام عن يرقة صغيرة جداً تخترق جلد الحيوان مباشرة وتصل الى اعضائه الداخلية وتدور دورتها فيه مدة ٦ أشهر ثم تستقر تحت جلد ظهره حيث تعمل ثقباً كبيراً لتنفس منه اذ يكون طولها أصبح حوالي سنتيمترين وقطرها ٢.١ سنتيمتر وتعيش تحته لا تتحرك حوالي ٣ أشهر من

خلال أشهر ديسمبر ويناير وفبراير
(٢) اعدام اليرقات داخل الثقوب بحلول
الدريس Derris Solution الذي يساعد
أيضاً على طردها والتئام الثقب بسرعة
(٣) وقد وجدت ان أفضل طريقة لوقاية
الحيو ان هي تطهيره جيداً يومياً أو كل يومين
خلال أشهر مارس وابريل ومايو لازالة البيض
الذي قد تكون وضعته الذبابة على الشعر
وتصيب هذه الحشرة أحياناً الاشخاص
المخالطين للمواشي فتخترق يرقاتها جلدهم فتصل
الى النخاع الشوكي وتسبب لهم شلل النصف
الاسفل، أو تخترق كرة العين فتفقد البصر

*

القوة الجوية والهجوم على المانيا

عنوانه « النصر عن طريق القوة الجوية »
بسط فيه رأيه بسطاً مفصلاً شافياً . ويجاريه
في هذا الرأي غير واحد من خبراء الطيران
أما الفريق الآخر فيذهب الى ان الهجوم
الجوي لا يكفي وحده لادراك هذا الغرض
وانه مع ذلك لا غنى عنه في التهديد لغزو
القارة الاوربية بعد شل الصناعات الحربية
الالمانية وتمزيق أوصال أمباب النقل على بر
القارة ثم تصحب أساطيل الهواة الجيوش الغازية
والواقع ان الحكم في هل يمكن قهر المانيا
بالهجوم الجوي دون غيره متعذر الآن لان
الهجوم الجوي على النطاق الذي يقترحه
رجال الفريق الأول لم يجرب بعد . والقول
بأن سلاح الطيران الالمانى قد جرب الأسلوب

وزنه ١٠ ٪ عن وزنه الطبيعي
وقد أجريت احصائيات دلت على ان ما
تخمره مصر في الجلود والالبان واللحوم
بسبب هذه الحشرة يبلغ نصف مليون جنيهه
سنوياً تقريباً
وقد اهتمت الدول الاوربية والاميركية
التي توجد هذه الحشرة في بلادها اهتماماً كبيراً
بمقاومتها ، فلو وجهنا في مصر عنايتنا
الى مقاومتها لاضفنا هذا المبلغ الكبير الى ثروة
البلاد ، وان أفعل الطرق وأبسطها لذلك هي :
(١) اخراج اليرقات من الثقوب بضغط
الأورام بين أصابع الأيدي ثم اعدامها في

هذا بحث في الهجوم الجوي على المانيا
من ناحيته الفنية ولا صلة له بالسياسة الحربية
العليا لان قواعد هذه السياسة من أسرار
الهيئات المشرفة على ادارة الحرب في
الدول المتحدة

ان خبراء الحرب حيال القوة الجوية
واستعمالها فريقان بوجه عام . أحدهما وفي
طلبعته المايجور ده سقرسكي الروسي
الأصل الاميركي الرعية الآن، ويذهب الى
ان الهجوم الجوي على نطاق واسع وبقوة
عظيمة كافٍ لاصماء المانيا . وقد كتب غير
مقال واحد من هذا الموضوع في المجلات
الاميركية المحترمة مثل مجلة الاتلانتيك
ومركوري ووضع من أشهر كتاباً شاملاً

على الكف عن الاشتغال في المصانع وطرق
المواصلات أو خفض عددهم الى ادنى حد
مستطاع

وقد تمكن الخبراء من استخراج « عامل
المقاومة » في كل منطقة صناعية . فاذا كان
الهجوم أقوى وأشد من عامل المقاومة —
كما كان الشأن في الهجوم على مدينة كولون
بأكثر من ألف قاذفة مثلاً — زالت تلك
المنطقة من حساب الانتاج الصناعي الحربي
أو أصيبت اصابة تشلها عن الانتاج أمداً
طويلاً . واذا كان الهجوم أضعف من عامل
المقاومة أصيبت المنطقة اصابة متفاوتة القدر
ولكنها مع ذلك تستطيع ان تضمد جراحها
وتستأنف الانتاج كما حصل في غير مدينة
واحدة في بريطانيا والمانيا . فالهجوم الجوي
إذاً يقاس بمقدار ما يلقي على الهدف من أطنان
القنابل واستمرار هذا الالتقاء والعدد اللازم
من القاذفات له وعدد رجالها والقنابل وانواعها
ومقادير الوقود وغيرها . وهذه جميعاً يستطيع
تقديرها تقدير آ على جانب واحد من الدقة ، وعلى
أساس هذا التقدير يذهب رجال الفريق الاول
أو بعضهم على الاقل الى ان اصحاء المانيا بهجوم
جوي مستطاع

الاول وأخفق لا يدل الاً على ان سلاح
الطيران الالماني لم يكن متأهباً ولا قادراً
حينئذٍ على الهجوم على بريطانيا بقوة وافية
واننا لا نعلم طبعاً ما رأي المشرفين على
الخطط الحربية العليا وهل يعملون الى هذا الرأي
أو ذاك ولكن خبراء الطيران يؤكدون ان
سلاح الطيران البريطاني والاميركي يمكن
وصناعتي الطيران البريطانية والاميركية تخرجان
الطائرات اللازمة لهذا الهجوم سواء في
ذلك أصناف الطائرات الضخمة والأعداد
اللازمة لتعويض ما يفقد منها . ويضيفون الى
ما تقدم ان في الوسع الآن أو في المستقبل
القريب توجيه غارات جوية كبيرة متواصلة
أو في حكم المتواصلة الى اهداف الصناعات
والمواصلات في المانيا

والغرض الرئيسي طبعاً هو تدمير ذلك
الجانب من النشاط الحربي في اوربا النازية
الذي لا بد منه ولا غنى عنه للقوات المدرعة
ولقوات المدفعية التي تستطيع ان تقاوم غزو
القارة الاوربية . فاذا دمر تعذر على المانيا
تعويضه فتعجز حينئذٍ المصانع عن الانتاج
الوافي وأسباب المواصلات عن النهوض بالنقل
الحربي اللازم . والغرض الثاني هو حمل العمال

الانتاج الحربي الاميركي

ملايين من الاطنان . وهذا عدا ما صنع من
السفن الحربية من البوارج الضخمة وحاملات
الطائرات الى المدمرات والغواصات وزوارق
الطوربيد وغيرها

بلغ الانتاج الحربي الاميركي خلال
سنة ١٩٤٢ في فئاته الرئيسية ٤٩ الف طائرة
و ٣٢ الف دبابة ومدفع سيار وأكثر من
سبع مائة سفينة نقل مجموع حملتها ثمانية

النبات يحتاج الى عقاير

لا يجدي كثيراً في اصلاح شأنه . ونبات الطماطم كذلك يحتاج الى البورون فاذا لم ينح له غذا طعماً لا يستطيعه الانسان

في العهد الماضي كان يظن ان النحاس والزنك من العناصر التي تعد مامة بالقياس الى النبات ولكنها تعد الآن من العناصر التي لا غنى عنها في نموه . والمقادير اللازمة من هذين العنصرين صغيرة جداً والمرجح ان كل تربة تحتوي عليها . ولكن في قارة اميراليا مناطق فسيحة مردأ كثر تربتها الى ما كان قبلاً مغطى بمياه البحر فالجبوب التي تزرع فيها لا تعقد حباً إلا إذا أضيفت كبريتات النحاس الى التراب . والحاجة لا تزيد على بضعة جرامات من كبريتات النحاس لكل هكتار من الأرض . ويلوح ان هذه الانواع من النباتات تحتاج الى هذه المقادير — المجهرية تقريباً — من النحاس لكي يتم نمو أعضائها التناسلية فيستطيع زهرها حينئذ أن ينعقد حباً . فاذا لم ينح لها النحاس إما بطبيعة الأرض وإما عن طريق التسميد كانت الغلة قشراً

تقدم العلم في ربع القرن الأخير تقدماً عظيماً في معرفة الفيتامينات وغيرها من عوامل التغذية الاساسية في الانسان . ولكن قليلاً من الناس يعلم ان النبات كثيراً ما يشكو سوء التغذية كما يشكوها الانسان وانه في حاجة إلى مقادير يسيرة جداً من مواد معينة متنوعة لكي يستقيم نموه السوي . وفي هذا الميدان تقدم العلم تقدماً عظيماً كذلك . فقد انقضت الايام التي كان يظن فيها ان النتروجين والفوسفات وغيرهما من مواد التسميد المعروفة هي كل ما يحتاج اليه النبات من غذاء فقد أثبت البحث في السنوات الأخيرة ان نمو النبات نمواً سوياً يحتاج الى طائفة كبيرة من العناصر الكيميائية وان ما يحتاج اليه منها يسيراً جداً على الغالب

فالنبات المعروف باسم «لوسيرن» وهو البرسيم الحجازي يصفر ويضعف نموه ولا يصلح تماماً علماً للحيوان اذا أعوزه عنصر البورون . واذا كان التراب الذي ينمو فيه لا يحتوي على يسير من البورون فالتسميد المألوف

الطفل الوليد والهضم

بها في تغذية الاطفال بعيد الولادة . فثبت انه اذا حلت هذه المساحيق النباتية في الماء وأغليت تحولت حساء ينفع الطفل . وبالبحت المايل ظهر ان الاطفال الذين يحتوي طعامهم على مثل هذا الحساء ، أسرع نمواً من غيرهم وحركة امعائهم اذق انتظاماً وصفة برازم أحسن

يتعذر على الوليد أكل الخضر والافادة مما تحتوي عليه من عناصر غذائية لازمة للجسم لأنه عاجز عن مضغها وهضمها . ولكن ارتقاء صناعة المأكولات الجففة ، أي المحولة الى مساحيق بعد ازالة الماء ، حمل فريقاً من الأطباء الاميركيين على تجربة التجارب

الافلام العلمية

حياة هذا العالم ومكتشفاته وبين تأثيرها في حياة الناس وارتقاء العمران

ومما يتصل بهذا الموضوع نبأ فلم يعد في مدينة فورونيج الروسية بأشراف مجلس البحث الطبي فيها وغرضه بيان الوسائل التي كشف عنها العلم الحديث لأحياء الأجسام الميتة . فهو يصور كلاباً نرف دمها وبعد ما انقضت عشر دقائق أو خمس عشرة دقيقة على موتها حقن الدم في عروقها وإذا القلب يخفق ثانية وإذا الرئتان تنفّس وبعد فترة النقاهة استردت الكلاب صحتها السوية وهي تشاهد في آخر القلم تعدو وتلعب وتستولد

روت نشرة الاخبار العلمية الشهرية أنه عقد من عهد قريب في لندن مؤتمر للمشتغلين بأعداد الافلام العلمية فأقر مقترحاً بإنشاء اتحاد يكون صلة الوصل بين الجمعيات العلمية المختلفة التي تعنى بأعداد هذه الافلام في بريطانيا

وخطب في هذا المؤتمر بول روثا مرحباً بالقلم المنتظر الذي أعدّ لتمثيل المراحل الرئيسية في حياة العالم الكهربائي والكيميائي المشهور فرادي . وهو فلم يعد الآن بأشراف المعهد البريطاني . وقال روثا ان فلماً من هذا القبيل يمد السبيل للذين يشاهدونه للاطلاع على

امتحان تلوث اللبن

الحليب ويضاف اليه قليل من الصبغ في حمام من الماء الدافئ حرارته ٣٧ درجة مئوية فيبقى فيه مدة معينة هي ساعة على الاكثر . ثم يؤخذ هذا اللبن ويضاهى لونه بلون اللبن السليم اي اللبن الذي يحتوي على عدد يسير من البكتيريا . فاذا كان لون اللبن أزرق عنى ذلك انه سليم من التلوث واذا تحول لونه ارجوانياً أو وردياً او غداً بغير لون على الاطلاق عنى ذلك انه ملوث

وقد اطلعنا على هذا النبأ في نشرة الاخبار العلمية الشهرية

تنتج بريطانيا كل عام ما يزيد على الف مليون جالون من اللبن الحليب . وكانت العادة تتبعه حتى الآن في قياس تلوث اللبن واحصاء عدد البكتيريا فيه ، تعتمد على اخذ نموذج منه وبسطه على لوحة واحصاء البكتيريا بوساطة المجهر . وهي طريقة كبيرة النفقة وتستغرق غير قليل من الوقت والجهد

ولكن العلماء توصلوا الى طريقة جديدة أسرع وأسهل من الطريقة السابقة . وهي تعتمد على صبغ يدعى « ريسازورين » Resazurin وطريقة تطبيقها ان يؤخذ قليل من اللبن

هيئة دراسة الموارد العالمية

المخاليط الفلزية يدخل في تركيبها مقادير يسيرة من الفلزات النادرة المستخرجة من أقطار شتى

وإذا فالألم تعتمد اعتماداً مطّرداً على المعادن المستخرجة من كل قطر ولذلك فالحاجة ماسة الى معرفة موارد هذه المعادن في جميع أنحاء الارض لكي يبنى على هذه المعرفة سياسة عالمية حكيمة فتتخذ بعد انتهاء الحرب تنفيذاً يُراعى فيه الخير العام

وكان رئيس الهيئة في اجتماعها الاخير السير ستافورد كريس وهو عالم كيميائي وتلميذ من تلاميذ الكيميائي المشهور السير وليم رمزي، قبل ان يغدو قطعاً من أقطاب القانون والسياسة في بريطانيا. وقد اقترح على مجمع تقدم العلوم البريطاني مقترحاً حكيماً مؤداه انشاء هيئة لدراسة انواراد العالمية تكون في منزلة مستشار في الحكومات فيسدي بذلك يداً الى الاستقرار العالمي المنشود فأقر المقترح بالاجماع

عقد مجمع تقدم العلوم البريطاني قبل سنتين تقريباً مؤتمراً خاصاً من مؤتمرات السنوية وقفه على بحث « العلم والنظام العالمي » وعين هيئة لدراسة الموارد العالمية وتنظيمها على أساس عالمي . وقد روت نشرة الاخبار العلمية الشهرية من عهد قريب ان هذه الهيئة عقدت اجتماعها الثالث وخصت بالبحث فيه موضوع الموارد المعدنية . وقد خطب العالم المهندس السير توماس هولاند مدير جامعة ادنبره خطبة علمية خطيرة الشأن بين فيها توزيع الرواسب المعدنية التي يمكن استغلالها فقال « ان الطبيعة وزعتها بغير نظر الى الاقليم أو حدود الدول القومية » . ثم أفاض في ان تقدم الصناعة الحديثة قد أفضى الى اعتماد أم الارض جميعاً بعضها على بعض من هذا القبيل . فقيل قرن من الزمان كانت الصناعة لا تحتاج إلا الى أصناف قليلة بسيطة التركيب من الحديد والصلب ولكن المهندسين الآن يستعملون أصنافاً متعددة معقدة التركيب من

مدالية فرادي لعالم روسي

واستعمله . وكايترا مدير معهد المسائل الطبيعية في اكااديمية العلوم بموسكو ، وكان قبل عودته الى موسكو مساعداً لمدير البحث المغنطيسي بجامعة كيرج

قرر مجلس المعهد البريطاني للمهندسين الكهربيين ان يمنح مدالية فرادي للعالم الروسي بطرس كايترا اعترافاً بما اسداه من يد الى علم الطبيعة في بحثه المجال المغنطيسي القوي

مكتب الاخبار الطبية

وفوائد أخباره الغربية وإرشاده الدقيق

فيها . وإلى القارئ مثلاً يبين فائدة هذا التأهب العلمي في شنّ هذه الحرب العالمية

بعوض الملاريا يتوالد في كؤوس الاوراق

أباح الاتفاق البريطاني الاميركي المعقود

في سبتمبر ١٩٤٠ منطقة معينة في جزيرة

ترينداد قاعدةً حربية اميركية . فلما استعدت

القصاصات الاميركية للسفر الى هذه القاعدة

كان مكتب الاخبار الطبية متأهباً لتزويدها

بما تحتاج اليه من الارشادات الصحية والطبية

في هذه المنطقة الخاصة . وكان أهم ما يستوقف

النظر في هذه الارشادات حقائق عظيمة

الشان عن نوع من البعوض ينقل الملاريا . وهذا

النوع الذي نشر الملاريا في ترينداد وقضى في

مناطق منها على ٧٠ في المائة من السكان لا يتوالد

في استنقعات بل في اوراق نباتية تشبه

الكؤوس . فيتجمع فيها ماء المطر فيتوالد فيه

هذا الصنف من البعوض . وهذا النبات يختص

شجرة معينة اسمها « الشجرة الخالدة » بعنائه

فيعرش عليها . وسكان الجزيرة يقبلون على

غرس هذه الشجرة للانتفاع بظلها في مزارع

الكاكاو . فانتشار هذه الاشجار ، وتعرّيش

النبات الكاسي الورق عليها ، اتاح لهذا

الصنف من البعوض الاحوال المواتية للتكاثر

كان مكتب الاخبار الطبية الاميركي

قد جمع هذه الحقائق ، فلما تأهبت التفاصيل

هذه الحرب حرب عالمية ، والعناية

الصحية والطبية بالقوات المسلحة يجب أن

تكون على أساس عالمي . فقد يصدر الامر

الى كتبية ما بالنزول في ساحل افريقية الغربي

أو في أذغال غينية الجديدة ، أو في الصين أو

الهند ، ولذلك تحتاج القصاصات الطبية التي

رافق الجيوش الى معرفة كل ما يعرف عن

الارض التي تؤمر الكتبية بالتحصن فيها ،

من الناحية الصحية الطبية

ولذلك يشمل القسم الطبي في القوات

السليحة الاميركية ، مكتباً خاصاً مهمته

تسقط الاخبار الصحية والطبية من جميع

أنحاء الارض ، وغربتها وتبويبها واتاحتها

لرجال الصحة والطب الذين يرافقون القوات

السليحة . فهو ينبئهم عن حمى الدنج في ولاية

معينة من ولايات الصين ، ومرض النوم في قلب

افريقية ، والحيات السامة في ساحل الذهبي

وشتى الحشرات التي تنقل الامراض في مختلف

بقاع الارض

ولا يكتفي هذا المكتب بما تقدم ، بل

يجمع الحقائق اللازمة عن المباني التي تصلح

في بقعة ما ، لتحويلها الى مستشفيات

طوارئ ، وقوة التيار الكهربائي في مدينة ماء ،

إذ ، تنفع جهاز كهربائي طبي أو جهاز أشعة

سينية ، اذا كانت الطاقة الكهربائية التي يحتاج

الها غير متداولة في المدينة التي ينتظر استعماله

أخذية الجنود بعد خلعها إذ تكون دافئة وعندما يلبس الجندي الخداء في الصباح تلدغه العقرب . فالاحتياط المعقول هو هزّ الخداء هزاً عفيفاً قبل لبسه في الصباح

وفي الصحراء تهب عواصف الرمال . وقد أثبت الاختبار ان المعرّضين للاضطراب العصبي والعقلي تؤثر فيهم هذه العواصف تأثيراً بالغاً . وفي سجلات هذا المكتب ان بعض القبائل في الصحراء تأتي اذانة القاتل اذا كان القتل في اثناء هبوب من هذا القبيل . والاول يفسر الثاني

اعداد الارشاد الصحي والطبي

ولنفرض الآن أن كتيبة من الجنود صدر الأمر اليها بالسفر الى منطقة ما فيعدّ لضباط قسمها الطبي والصحيّ ، رسالة موجزة تشتمل على الارشادات اللازمة فتحتوي مقدمتها كلمة على استقرار الحكومة في تلك المنطقة لان الخدمات الصحية التي يصحّ الاعتماد عليها ، لا تقوم على الغالب إلا في بلد حكمه مستقر . وتشتمل المقدمة كذلك ، على اسماء رجال الصحة في تلك المنطقة ، وحقائق منظمة عن الصحة العامة والحجاري ومياه الشرب ومصانع الثلج وقد يبدو ان اشتمال الرسالة على حقائق عن مصانع الثلج من النوافل . ولكنه ليس كذلك لأن حفظ طائفة غير يسيرة من اصناف المصل واللقاح يحتاج الى مبررات ثم يلي ذلك فصل عن الامراض السائرة في هذه المنطقة

الأميركية المسلحة للسفر الى ترينداد سبقتها فصائل أخرى وكانت مهمتها قطع الأشجار فقلّ كثيراً معدل اصابات الاميركيين بالملاريا خارطات الامراض لا خارطات المعارك

وإذا دخلت مكتب مدير هذا القسم وجدت على جدرانها خارطات كبيرة ولكنها ليست خارطات حربية ، بل خارطات طبية . فهنا خارطة وضع عليها تفشي الكوليرا في أنحاء العالم وأخرى وضع عليها انتشار التيفوس أو الطاعون وما أشبه . وفي سجلات المكتب جزازات دوّنت عليها حقائق تبعث على الاستغراب والدهشة ولا تكاد تصدقها لو لم يكن جامعوها ومحققوها من العلماء صدق أو لا تصدق

ومنها وجود حبات بحرية سامة في خليج ايران ، ومحارات كبيرة في جنوبي المحيط الهادي تستطيع أن تطبق على قدم صالِح كما يطبق الفخ المنسوب ، وعلق ضخّم نهم في أدغال بورما يحدث الانيميا في فترة قصيرة . وهذا العلق اذا علق بالجِلْد وأخذ يمتصّ الدم لا يجب أن يزال بنفسه باليد نفصاً لأن ذلك يترك رأسه غارزاً في الجِلْد فيسبب إصابة مرضية وكل ما يجب عمله هو مسّ جسمه بلفافة مشتعلة فينكش ويسقط كاملاً

ومن الارشادات التي توجهت الى الجنود الذين يرحلون الى شمالي افريقية الاهتمام بتجنب لدغ العقارب . فالعقرب تبحث عن مكان دافئ تقضي فيه الليل . ولذلك تدخل

حول رؤوسهم عند زولهم الى البر ليتقوا
البعوض . ومن الحقائق المسجلة في جزائر
هذا المكتب ، ان ثلث الجيوش البريطانية
الاولى التي نزلت في الحرب العالمية الماضية ،
على ساحل خليج ايران ، أصيب بالمalaria في
أثناء الليلة الأولى

وهذا الفصل عن malaria يحتوي على تفصيل :
ماء أصناف البعوض الذي ينقلها ؟ وهل يهجم
في الليل أو في النهار ؟ وهل يتوالد في الماء
الراكد أو في الماء الجاري ؟ وما مدى طيرانه ؟
وعلى هذا النمط تحتوي الرسالة الموجزة
التي تعدُّ لهذه الفصيلة ، جميع الحقائق
والارشادات التي لا بدَّ منها لوقايتها الصحية

الصوف من فول الصويا

الصوف — بصرف النظر عن اللحم طبعاً .
ولكن اذا زرعت فيهما فول الصويا كان
مقدار البروتين في غلة الفول ٤٠٠ رطل ومنه
تستخرج الآن مواد صناعية كثيرة ، منها
هذا الصنف من الشعر الشبيه بالصوف
وهنري فورد نفسه يلبس حيناً بعد حين
بذلةً رُبُع صوفها من « صوف الصويا » هذا
ويذهب هنري فورد ، استناداً الى آراء
العلماء في هذا المعمل ، الى انه في الوسع صنع
جانب كبير من جسم السيارة من عجينة
كيميائية مردها على الاكثر الى فول الصويا ،
وان أبواب سيارة تصنع من هذه العجينة
لا تقل متانتها عن متانة الأبواب المصنوعة
من الصلب

وقد تحتوي على حقائق اخرى . فقد
تكون الخفافيش في هذه المنطقة من
الحيوانات التي تحمل السعار (الكَلَب) . وهذا
يصدق على خفافيش بعض جزائر الهند الغربية
واذن فيجب ان توفر اسباب حماية الجنود في
الليل . وقد يكون في هذه المنطقة نهر يحتوي
ماؤه على دود يغرز في الجلد فينبه الجنود
الى وجوب الامتناع عن السباحة في ماء النهر
المalaria واتقاوها

وقد تكون malaria منتشرة فتتخذ جميع
الوسائل لحماية الجنود من البعوض الذي ينقلها .
فاذا تعيَّن على الجنود النزول الى ساحل المنطقة
في الليل وجب ان يعدُّ لهم شبك خاص يوضع

أشأ هنري فورد من سنوات معملًا
للبحث العلمي في فول الصويا وما استطاع
استخراجه منه من مواد الصناعة . وعهد في
رأسه هذا المعمل الى الباحث روبرت ألن
بوير . وقد أذاع بوير من عهد قريب انهم
استخرجوا من بروتين فول الصويا ، مادة
شعرية تشبه الصوف وانها أصلح ما تكون
لحشو وسائل السيارات . وصوف الصويا
هذا هو الشعر البروتيني الوحيد المصنوع من
مواد نباتية وسائر أصناف الشعر البروتيني
مصنوعة من مواد حيوانية

ومما يستوقف النظر خاصة ان فدانين من
الأرض زرعهما عشباً يرعاه الغنم لا ينتجان
إلا ثمانية أرتال الى عشرة أرتال من

حقائق عن الاطعمة المجففة

بعد تجفيفها رطباً واحداً . ووسق باخرة واحدة من الفواكه والخضراوات والبيض والحليب واللحم المجردة من مياهها تشتمل على مقدار من التغذية يعدل ما يوجد في عدة شحنات من البواخر المحملة بالمواد الطازجة اقسام المواد المجففة

وتقسم الاغذية التي تجرد من مياهها أربعة أقسام : وهي المجففة بالهواء والمجففة بالشمس والمجففة بتبخير الماء والمجففة باستخراج مياهها

ويقصد بالنوع الاول ازالة الماء بأية وسيلة من الوسائل المعروفة وبالنوع الثاني ازالتها بغير الحرارة الصناعية وفي حالي التبخير والتجريد من المياه لابد من استعمال الحرارة الصناعية . ويتوقف التبخير على تيار الهواء الطبيعي ويتم التجريد من المياه بتشديد دورة الحرارة الصناعية

فاذا اريد تجفيف الجزر الاحمر بعد انقضاء ساعة على قلمه من حقله ، قطعت عروقه وغسل وقشرو شرح ونشر على صوان من السلك ثم يسلط عليه البخار ست دقائق لأجل تبليضه وينقل الى جهاز التجفيف حيث تسلط عليه حرارة تختلف درجاتها من ١٥٠ الى ١٨٠ درجة فهرنهايت مدة ست ساعات فيحصل من ١٩٨ رطلاً من الجزر الغض ١٧ رطلاً

رى القارىء في الصفحة ١٣١ من هذا الجزء من المقتطف مقالاً عنوانه « تجفيف الطعام ، صناعة جديدة وجزء من خطط الحرب » . وفي مايلي حقائق أخرى لم ترد في المقال أو ورد ذكرها موجزاً ، وقد استخرجها الأستاذ عوض جندي من المجلات العلمية الاميركية

الماء في مواد الطعام

يحتوي معظم الاطعمة على كثير من المياه بحسب النسب الآتي بيانها : — الزمير الطازج ١٥ ٪ / ودقيق الذرة ١٤ ٪ / ودقيق الحنطة ١٤ ٪ / ودقيق الشعير ١٤ ٪ / والحمص ١٤ ٪ / والفاصولية الجافة ١٤ ٪ / والارز ١٥ ٪ / والخبز ٤٠ ٪ / والبطاطس ٧٥ ٪ / والعنب ٨٠ ٪ / والجزر الابيض ٨١ ٪ / والبنجر ٨٢ ٪ / والتفاح ٨٣ ٪ / والجزر الاحمر ٨٩ ٪ / والكرنب ٨٩ ٪ / والبصل ٩١ ٪ / والخس ٩٦ ٪ /

وكذلك البيض واللحم ثلاثة ارباعهما مياه وبعض الخضراوات كما تقدم القول يحوي ٩٠ ٪ / من المياه ، فاذا أتيج التخلص من هذه المياه ، أمكن تقليل حجم النقوليات فتتوافر الاماكن في البواخر ويقل عدد البوارج اللازمة لحراستها ولا غرو فاحد عشر رطلاً من الخضراوات تصير رطلاً واحداً بعد تجفيفها وست وثلاثون بيضة تصبح

التجفيف فانها تقضي بتكسير البيض وتصفيته بمصفاة وتحويله الى مزيج سائل كاللبن . ويصلح البيض المجفف لصنع الكعك والمعجن المحلى المخبوز بالسمن ولدقيق الزلاية ولشعرية الحساء والعجة

وكانت الولايات المتحدة الاميركية الى سنة ١٩٢٥ تستورد من بلاد الصين كثيراً من البيض المجفف . وكان كثير منه يستعمل في الصناعة لاجل صقل المنسوجات والجلد وترويق النبيذ والبيرة وما بهما . وكان البيض المجفف اقل استعمالاً في السوق الامريكية من مسحوق اللبن . وكان البيض المستعمل في الطبخ يستورد معظمه من بلاد الصين كما سبق القول اما في سنة ١٩٤١ وفي الاشهر الاربعة الاولى من سنة ١٩٤٢ فقد تم في الولايات المتحدة الامريكية انفاء ٦٥ مصنعاً جديداً لتجفيف البيض ، زاد متوسط انتاجها السنوي من عشرة ملايين رطل الى ٢٥٨ مليون رطل وقد تمت حديثاً التداير اللازمة لتجفيف الطماطم والبسلة الخضراء وقرع الكوسى والذرة والكرفس والسبانخ والهندباء والخس والفلفل والتوت

مجففاً تكفي لملء علبتين تسع كل منهما خمسة جالونات ثم يضاف الى كل منهما قطعة من الثلج الجاف (غاز الحامض الكربونيك الصلب) ثم يختم غطاؤها بصمغ اللك ، وبهذا الغاز يستطاع خزن الجزر مدة طويلة من غير فساد . وكذلك الليمون يمكن تجفيفه وحينئذ يخلط بسكر الذرة لكي يصير مسحوقاً يضاف اليه الماء فتحصل منه مادة تكون كثيرة الشبه بالعصير الاصلي . وكل ٢٥ صندوقاً من البرتقال يستخرج منها صندوق صغير من عصيره المركز . وبلغ ما ارسلته اميركا الى بريطانيا العظمى بموجب قانون الاقتراض والتأجير ١٩٢٠٠٠٠٠ جالون من عصير البرتقال المركز . وهذا القدر يكفي لعمل ٩٦٠٠٠٠٠ جالون من شراب البرتقال وفي هذه الحالة تنقص فيه نسبة فيتامين C قليلاً ولا يضاف السكر الى مسحوق البرتقال الجاف . وتعنى الصيدليات التي في بلاد بريطانيا العظمى بتعبئة عصير البرتقال في قوارير تسع كل منها ست اواق ثم توزعه للبيع

تجفيف البيض

وأياً كانت الطريقة التي تتبع في

معدة التمساح

وعقدت حباته من زجاج واحد عشر حجراً متنوعة وريش قناذ وحبالاً اسود وعظاماً شتى

روت مجلة « اخبار العلم » الاسبوعية ان عالماً معنياً يبحث الهضم في التماسيح بأميركا وجد في معدة تمساح ما يلي : احد عشر خاتماً نحاسياً

فهرس الجزء الثاني

من المجلد الثاني بعد المائة

- ١١٣ العلم والامراض العقلية
- ١٢١ التوأمان : شرق بصير وغرب مبصر : لميخائيل نعيمة
- ١٢٥ شاعر الحب والفلوات ، ذو الرثمة : لمحمود محمد شاكر
- ١٣١ تجفيف الطعام : صناعة جديدة وجزء من خطط الحرب
- ١٣٦ ابتهاج : للشاعر الاميركي أدون ماركم
- ١٣٧ الحياة العلمية في مصر بعد ربع قرن : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك
- ١٤٤ حرقة (قصيدة) : لبشر فارس
- ١٤٥ أسيار عاشر أبعاد من بلوطو ؟
- ١٤٨ كيف ينبغي أن يكون التعليم الاقتصادي في مصر : لعبد الرحمن فكري بك
- ١٥٣ توزيع سكان القطر ناحية هامة للصحة العمومية : للدكتور حسن كمال
- ١٦٤ موكب الخريف (قصيدة) : لعبدنان مردم بك
- ١٦٦ ذباب (قصة) : لايفان كانكار : نقلها عبد الوهاب الامين
- ١٧١ سوريا في الرحلات الاسلامية : لنقولا زيادة
- ١٧٧ النيسيلين: مادة تستخرج من العفن وتقاوم البكتيريا
- ١٨٠ المستشرق متفوخ : للدكتور مراد كامل
- ١٨٦ امين باشا المعلوف : تقدير : لنجيب شاهين
- ١٩٠ ضوء الشمس والذرات مصدر الطاقة في المستقبل
- ١٩٣ المرأة والدولة في فجر الاسلام : للسيدة نايبة أبوت : ترجمها محمد عبد الغني حسن
- ٢٠٠ اصطلاحات علم النبات ومدلولاتها : لمحمود مصطفى الدمياطي
- ٢٠٣ مكتبة المقتطف : الكتاب الذهبي لجملة الهلال . أحاسير مغرب . اخواني . بنت النيطان . الجنون . الدين الاسلامي . موكب الحياة
- ٢١٣ باب الاخبار العلمية * حشرة نفث جلد البقر، للدكتور أنيس بطرس . القوة الجوية والهجوم على المانيا . الانتاج الحربي الاميركي . النبات يحتاج الى عقاقير . الطفل الواليد والمفهم . الافلام العلمية . امتحان تلوث الابن . ديتة دراسة الموارد العالمية . مدالية فراداي لعالم روسي . مكتب الانباء الطبية وأعماله . حقائق عن الاطعمة المحفوظة . ممددة تمساح

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثاني بعد المائة

٢٤ صفر سنة ١٣٦٢

١ مارس سنة ١٩٤٣

العلم والحرب والحضارة

— ١ —

الأنباء متواترة من كل جانب ، مشيرة الى ان جانباً كبيراً من نشاط العلماء موجّه الآن الى ابتكار أساليب ووسائل جديدة للتدمير او تحسين القديمة ، وإلى ان صفة الحرب الحديثة تأثرت الى أبعد حدود التأثير بتطبيق البحوث والمكتشفات العلمية . وقد سار العلم والحرب جنباً الى جنب خلال عصور التاريخ . ويقول العالم برنال الأستاذ بجامعة لندن ، اننا اذا استثنينا فترة معيّنة في القرن التاسع عشر ، صحّ القول بأن طائفة كبيرة من خواصي الارتقاء العلمي الصناعي نشأت عن مقتضيات الحرب فكشف البارود واستعماله جاء نتيجة لبحث علمي صناعي في أخلاط الأملاح ، ولكنه أسدى الى العلم وتقدمه أيادي بيضاء لا تقوّم بمال . فدراسة فعل التفجير ، وهو فعل كيميائي أفضى الى البحث في طبيعة الاحتراق وخواص الغازات ، وعلى حقائق هذين الموضوعين ، قامت نظريات الكيمياء في القرنين السابع عشر والثامن عشر . وظاهرة التفجير مهّدت لبحث تمدد الغازات وعن طريقه الى المحرك البخاري ، مع ان مبدأ هذا المحرك أوحى به انطلاق قذيفة المدفع ، فشغل الفكر باختراع طريقة لحصر القوة العظيمة التي تدفع القذيفة ، واستعمالها في التحريك . وصنع المدافع حفز نشاط المعدنين وأفضى الى ارتقاء العلوم المتعلقة بالمعدنين وكيمياء الفلزات والكيمياء غير العضوية

أما الآراء العلمية في الميكانيكا والحركة ، التي أوحى بها حركة القذيفة المنطلقة من فوهة مدفع ، فليست دون الحوادث السابقة منزلة وشأنًا . فعلوم الميكانيكا الدينامية في معناها الحديث كانت متميزة قبل ظهور المدفعية . ذلك بأن الرأي في الجسم المتحرك كان قبل ظهور المدفعية ، أنه يتحرك إذا كانت هناك قوة تدفعه الى الأمام أو إذا كان جسمًا ساقطًا . فلما شوهدت قذائف المدافع ذهب الرأي الى أن هناك نوعًا غير معروف من الطاقة المحركة

إن أهم وجوه التقدم الصناعي في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، ولاسيما التقدم العظيم في صهر مقادير كبيرة من الحديد ، وفي صناعة المحرك البخاري ، مردّها مباشرة الى الحاجة الى المدافع التي اقتضتها طبيعة الحرب المتغيرة . وتقبُّ الاسطوانات اللازمة للمحرك البخاري ، ثقبًا دقيقًا متقنًا ، يرجع الى أساليب رجل يدعى ولكنسون ، كان قد تدرَّب على هذا النوع من العمل في ثقب أنابيب المدافع . وهذا التقدم في صنع اسطوانات وط واجادة ثقبها ثقبًا دقيقًا حتى لا يتفلت البخار منها ، جعل محركات وط آلات متفوقة في هذه الناحية . والى هذا الميدان من البحوث الحربية العلمية المتفاعلة ، يرجع بحث ومفرد الذي أفضى الى استخراج معادلته الخاصة بالمكافئ الميكانيكي للحرارة . وعلى هذه المعادلة قامت جميع المحركات التي تعتمد في طاقتها على الحرارة

ثم ان صنع الصلب صنمًا واسع النطاق يرجع الى مقتضيات الحرب . والتقدم في هذه الصناعة يفوق كل تقدم آخر تقريبًا من حيث هو ركن رئيسي من أركان الحضارة الصناعية الحديثة . وأصل هذا التقدم ان بسيمر كان قد اخترع نوعًا خاصًا من السلاح الناري بين البندقية والمدفع ، في سنة ١٨٥٤ وكان ذلك في أوائل حرب القرم ، ولكنه لم يجد حديدًا على جانب كافٍ من الصلابة ، يتحمل ضغط الغاز المتفجر داخل الأنبوب فعمد الى مباحثه التي أفضت الى أساليبه المشهورة في صناعة الصلب (الفولاذ)

ثم جاءت فترة الارتقاء المطرد السريع في أساليب المواصلات والنقل والمخاطبات واخترعت الطائرات وتقدمت صناعاتها ، فحدث انقلاب عظيم الشأن في تنسيق حركة ملايين من الجند وتوجيههم ، وصحبها في الوقت نفسه ارتقاء أساليب حفظ الطعام وتقدم أساليب الطب فصار في الوسع أن تعيش جماعات كبيرة من الجند زمناً طويلاً بغير أن يصيبها الجوع أو تفشو فيها الأوبئة ، فغدت جميع هذه المباحث متصلة أوثق صلة بالحرب

ولم تدرك قيمة هذا التحول على وجهه الأوفى ، إلا في أثناء الحرب العالمية الأولى . ومع ان وجوه التأهب العلمي والصناعي لتلك الحرب كانت عظيمة ، فان تجارب الحرب نفسها أثبتت ان هذا التأهب ليس وافيًا ، وأنه لا يمكن ان يقف عند حدٍّ ما ، لان المسائل التي

واجبتها القيادات والحكومات ، كانت تقتضي اقتضاءً مستمراً ، استشارة العلماء والاعتماد على بنات قرائهم . وعندئذ ثبت للعلماء وللحكومات جميعاً ، ان العلماء في الحرب ليسوا شيئاً كالبث يمكن الاستغناء عنه ، بل هم ضرورة لا غنى عنها ولا مفر من الالتجاء اليها ولا ينكر ان الحكومات بذّرت غير قليل من المواهب العلمية في بدء الحرب . فوزلي الذي خلد اسمه وهو لا يزال في بدء العقد الثالث من عمره بين علماء الدهر ، كان يحتمل أن يغدو أعظم علماء الطبيعة الحديثة التجريبية لو امتدَّ به الاجل ، ولكن سمحت له الحكومة البريطانية بأن يحارب في غليبولي ، فقتلته رصاصة طائفة . غير أن موقف الحكومات من العلماء أخذ يتغير وفقاً لادراك الحاجة اليهم وقيمة الاعتماد على بحوثهم

— ٢ —

وكان من أثر الاعتماد اعتماداً مطّرداً على العلم في الحرب العالمية الاولى ، ان أصبح البحث العلمي لأغراض الحرب والبحث العلمي لأغراض السلم متلازمين . فالبحت في المواد المتفجرة اللازمة للقنابل على انواعها ، يجدي في تحضير المواد المتفجرة اللازمة لنسف المحاجر والمناجم وشنّ الطرق في المناطق الصخرية . والبحث في الغازات الحربية يجدي في صنع مواد سامّة تصلح لمكافحة آفات الزراعة . ويقابل هذا ان البحث في اتقان أساليب الطيران لأغراض النقل والانتقال — وهي من اهم وسائل العمران الحديث في ابان السلام — يغدو عند نشوب حرب ما ، اساساً لا محيص عنه للتفوق في الطيران الحربي . والواقع ان العالم خرج من عهد كانت فيه الحرب مهمة واقعة على طائفة خاصة من الناس ، الى عهد أصبح فيه جميع الناس في دولة ما ، جماعة محاربة . وفي هذه الحالة لا تشمل الحرب المقاتلين في الميدان بل الامة كلها وهذا أصدق ما يكون على هذه الحرب التي تعتمد الى أبعد حدود الاعتماد على الادوات الميكانيكية من دبابات وطائرات وسيارات نقل ومدافع سيارة . فاستعمال هذه الآلات يقتضي تحضير مقادير كبيرة من المواد المتفجرة ومشتقات النفط والغازات الحربية . ومع ان هذه الغازات لم تسعمل حتى الآن في هذه الحرب بحمد الله ، فان دولة ما لا تستطيع ان تتوانى في مواصلة البحث العلمي في تحضيرها ، وتحضير مقادير كبيرة منها ، لتكون متأهبة لمقابلة المثل بالمثل إذا اقتضت الحال ذلك . وهذا كله يفرض على الامة إعداداً صناعياً لا مثيل له في ما سبق من تاريخ الحضارة الصناعية

ولذلك يتعذّر على دولة ما ، لم تبلغ فيها الصناعة مبلغاً عظيماً من الارتقاء ، ان تواصل الحرب في احوال الحرب الحديثة . وفي طليعة هذه الدول أربع أو خمس هي المانيا وروسيا

وبريطانيا والولايات المتحدة الاميركية واليابان وتليها فرنسا وإيطاليا وأساس كل صناعة راقية ، ماضية في طريق الرقي ، هو البحث العلمي المحض والمطبّق فكل ما يعزز الصناعة القومية — والبحث العلمي ركن أصيل في هذا التعزيز — يعزّز القدرة الحربية . واذن فالبحث العلمي في كل دولة هو في الواقع بحث حربي . وهذا أصدق ما يكون على الطائرات . فنذ ما اخترعت الطائرة لمح فيها رجال الحرب فائدتها الحربية ، وساهمت الحكومات في تعزيز البحث العلمي في صناعتها لهذا الغرض . وفي البلدان التي لم يمنع فيها الطيران الحربي بحكم معاهدات الصلح ، كانت الطائرات الحربية أكثر كثيراً من الطائرات المستعملة في نقل الركاب والبضائع . وفي البلدان التي منع فيها الطيران الحربي كالمانيا ، عزز الطيران المدني على قاعدة تحويله الى الحرب عند ما تقتضي الحالة ذلك .

وعما هو جدير بالذكر في صدد الطائرات وتقدم صناعتها رغبة في التفوق او الاحتفاظ بقصب السبق ، ان المحرك البريطاني الموسوم «مرلين رولز رويس» يعد أشهر المحركات المستعملة في الطائرات على الاطلاق . واليه يعود التفوق الذي عقد لواؤه للمطاردات البريطانية في معركة بريطانيا . ولكن هذه الحرب سباق بين العقول المبتكرة علاوة على كونها صداماً بين القوات المدرعة . ولذلك كان لابد للمخترعين البريطانيين — أو غيرهم — من ان يمضوا في تحسين هذا المحرك — أو ما كان من قبيله — حتى يحتفظوا بقصب السبق ، وحتى لا يفاجئهم الألمان يوماً ما بمحرك طائرة أفضل من هذا المحرك . وما عرف عن أحدث طراز من محرك «مرلين رولز رويس» يشير الى أنه يفوق من نواح متعددة الطراز الذي كان مستعملاً قبل سنتين . فالقوة القصوى التي يولدها أعظم والارتفاع الذي تستطيع ان تحلق اليه الطائرة ، بينما المحرك يولد هذه القوة أعظم كذلك ، وهذه الصفة الاخيرة عظيمة الشأن في الطائرات المطاردة لان قدرة الطائرة على التحليق فوق الطائرات المعادية ، وقدرة محركها على توليد القوة الوافية في أثناء التحليق وعند ما تبلغ أعظم ارتفاعها ، مزية حربية كبيرة . ولكن هذه المزية وان برزت الآن في القتال ، فانها ستكون ذات أثر فعال في ارتقاء المواصلات الجوية بعد الحرب . ولا يخفى ان الاتجاه في المواصلات الجوية الى الطيران في الطبقة الطخورية ، وهذا الطيران أسرع وأسلم عاقبة لسكون الهواء . ولكن تحقيق الطيران في الطبقة الطخورية يقتضي فيما يقتضيه صنع محركات للطائرات ، تستطيع توليد قوة محركه كافية على ارتفاع ٣٥ الف قدم الى ٤٠ الف قدم . فالتقدم في صناعة محرك «رولز رويس» هذا وما كان من قبيله مرده الى حاجة حربية ولكن فائده عمرانية عامة

- ٣ -

أما المواد الحربية التي تعدها الصناعات الكيميائية فهي المتفجرات والغازات الحربية والمطاط والوقود السائل في المقام الأول . وليس في وسع دولة كبيرة ان تواصل الحرب بغير اعداد وانفاق مقادير عظيمة جداً من هذه المواد ، تفوق اضعاف ما ينفق منها في أثناء السلام . وهذه المواد تصلح للاستعمال في اغراض السلم ، وقد يستثنى من ذلك الغازات الحربية . فالطلب على المواد المتفجرة مستمر وهو لازم في المحاجر والمناجم ومعظم اعمال الهندسة المدنية . وقد يبدو لمن يتعجل الحكم ان الصناعة الكيميائية لا شأن لها في المطاط والنفط ، ولكننا نعلم ان المطاط والنفط الطبيعيين ، موزعة مواردها في الطبيعة توزيعاً غير متساوٍ ، فواردها تكثر في بلد او أكثر وتقل في بلاد أخرى . فأوروبا ليس فيها مطاط ، وموارد النفط فيها يسيرة بالقياس الى المقادير المستهلكة . ولذلك التفت الباحثون بدافع من أنفسهم وتشجيع الحكومات الى البحث عن أساليب صناعي لصنع هاتين المادتين . وقد تنفق ملايين من الجنيهات في استنباط أساليب لتحقيق هذه الصناعة ، ثم تستنبط أساليب أخرى أوفى بالغرض ، أو تكشف مواد أخرى أصلح للغرض . فذلك ليس مدار البحث هنا ، بل مداره ضرب أمثلة على توجيه البحث العلمي في نواح كثيرة ، توجيهاً مردّه الى مقتضيات الحرب ثم ثبت في ابان السلام ان الفائدة التي تجنيها الحضارة من هذا التوجيه عظيمة حقاً

ان الأساليب والمواد المستعملة في صناعة المتفجرات والغازات وما أشبه ليست وفقاً على أحد من الناس دون غيره . والعناصر الاساسية في المتفجرات هي الحامض النيتريك والحامض الكبريتيك وبعض مشتقات قطران الفحم الحجري مثل الطولوين وشتى المواد الخشبية (السلولوسية) كالقطن . وجميع هذه المواد استعملت استعمالاً واسع النطاق متعدد الوجوه في ابان السلام ، ولكن الرغبة في الحصول على مقادير عظيمة منها وضمان الحصول عليها في أثناء الحرب ، كان باعثاً قوياً على البحث عن أساليب أخرى لتحضيرها

فقد كان الكبريت اللازم للحامض الكبريتيك يستحضر قبلاً من ركازات الكبريت الجيدة ، حيث نسبة الكبريت في الركاز عالية ، أو من الترسبات الكبريتية . ولكن هذه الموارد للكبريت كانت محصورة في مناطق قليلة في اسبانيا وإيطاليا (صقلية) والولايات المتحدة . ولذلك لا يصح لدول أخرى أن تبني كل اعتمادها على ما تستورده من كبريت هذه البلدان . حفزت الحاجة الباحثين الى استنباط طرق تمكّنهم من استخراج الكبريت من موارد تقل فيها نسبة الكبريت فأفضى ذلك الى استنباط هذه الطرق . وبالاتماد عليها لا يمكن ان تبلغ حاجة دولة صناعية كبيرة الى الكبريت ، حدود العوز

وجاءت فترة كانت فيها شبكة الحصول على مقادير وافية من الحامض النيتريك مشككة

ملحة. فمادة النترات الطبيعية كانت تصدر من شبلي وعند نشوب الحرب العالمية الاولى، قطعت صلة المانيا بجمهورية شبلي بفعل الحصر البحري. فاستنبت فرتزهابر العالم اليهودي الالمانى طريقته المشهورة لتثبيت نتروجين الهواء. وهذا أفضى الى تحضير النترات بغير قيد الاقيد قدرة الأجهزة المعدة للإنتاج، فأسدى الى المانيا خدمة حربية في المقام الاول، وبلغ بعد ذلك التقدم في صناعة مادة النترات الكيميائية ان نافست مادة نترات شبلي الطبيعية ومثل هذا يقال في صناعة المطاط في الولايات المتحدة. فقد كانت تعتمد على المطاط الطبيعي فقطعت معظم موارده عنها بعيد دخولها الحرب فتأهب علماءها ورجال الصناعة فيها لإنشاء مصانع لصنع المطاط بالتركيب الكيميائي بأسلوبين مختلفين وستصنع منه مئات الألوف من الأطنان. وهذا القول ينطبق في حدود معينة على ما تصنعه المانيا من المطاط والنفط بالتركيب الكيميائي. ولا بد ان توجد وجوه كثيرة من الفائدة لهذه المواد والأعواض الأخرى بعد ما تنتهي الحرب، ولا ريب في انها ستكون مبدلاً من سبل تحقيق الوفرة العالمي الذي يرنو الى تحقيقه ببناء العالم الجديد

ثم خذ التصوير الضوئي مثلاً. فقليل من الناس من كان يعلم ان أجود المصورات الضوئية في صناعة الصور المتحركة بكينفورنيا كانت تعتمد على عدسات مصنوعة في بريطانيا. ومع ذلك فقتضيات الحرب جاءت حافزاً قوياً للامعان في اتقان أساليب التصوير الضوئي، ولا سيما أجهزة التصوير التي تحتاج اليها الطائرات المستكشفة في الليل والنهار. فقد كشف البريطانيون رواسب جديدة من السليكا أجود من الرواسب التي كانوا يعتمدون عليها في صنع العدسات قبل الحرب. واتقن كيميائيوهم تحضير مستحلبات نترات الفضة التي لا غنى عنها في صنع الأفلام المصورة بحيث غدت هذه الأفلام قادرة ان تسجل تفاصيل الأشباح الى حدود جزء من مائة جزء من نخانة الشعرة. والاتقان في هاتين الناحيتين له فائدتان، وهاتان الفائدةان لا تقتصران على الاستعمال الحربي، وان كانت المقتضيات الحربية مبعثهما في المقام الاول. أما الفائدة الاولى فاتقان المصورات الضوئية المعتمدة في التصوير من طائرات محلقه وهذا لازم في الرياد والاستكشاف. وأما الفائدة الثانية فدراسة الفلزات ودقائقها وبعض الاجسام الحية الدقيقة وهذه الدراسة اصبحت لا غنى عنها في الصناعة الحديثة لتجنب المخاطر التي قد تنشأ عن قطعة صلب فيها موطن ضعف او شرخ في الداخل، وفي علوم الاحياء والطب ولسنا في حاجة الى تبيان تأثير الحرب في ارتقاء أساليب حفظ الطعام ونقله. فحروب نبوليون شهدت ابتكار أسلوب حفظ الطعام في العلب، والحرب الاهلية الاميركية أسلوب صنع اللبن الحليب المكثف، والحرب العالمية الاولى أسلوب اعداد اللبن الحليب المبخر. وهذه الحرب صناعة تجفيف الطعام وما يتصل بها

— ٤ —

وهناك ناحية من العلم قلما تقرن أول وهلة بالحرب ، وصلتها بالحضارة ليست بالصلة التي تستوقف النظر . ونفني بها الريادة القطبية . ومع ذلك لا مفر من الاعتراف بأن أعمال الرواد في المنطقة المتجمدة الشمالية حول القطب وفي جواره ، من يبري في أوائل هذا القرن الى الطيارين الروس قبيل نشوب الحرب ، قد تكون وثيقة الصلة بالحرب نفسها ، ومن المحتمل الذي في مرتبة اليقين أن تكون كذلك وثيقة الصلة بارتقاء المواصلات الجوية بعدها أيديري القاريء الكريم ، ان الطريق الجوي فوق القطب الشمالي بين الولايات المتحدة وسيبيريا هو أخضر الطرق بين البلدين وأسهلها من غير وجه واحد ؟ وان مسافة الطيران بين جزيرة جرينلندا ومورمانسك فوق البحر القطبي لا تزيد على ١٣٠٠ ميل بينما المسافة بين جزيرة نيوفوندلند وارلندة تبلغ ألني ميل ؟ وقد أثبت المر هوبرت ولكنز ان الطائرات الخفيفة تستطيع أن تحط على قطع الجمد القطبي الكبيرة المتحركة وان تشيل منها . وأثبت الطيارون الروس ان طائرات النقل الكبيرة تستطيع أن تفعل ذلك كذلك . وثبت علاوة على ما تقدم ان هيئات الرجال التي لا بد منها لتنظيم مهام الطائرات وتزويدها بالوقود . سنطاع على الجمد القطبي . وقد علم من زمن ان في الوسع اعداد مطارات على الجمد الذي يغطي شمالي جرينلندا وغيره من المناطق القطبية ، بل أثبت التجارب ان جمد جرينلندا الشمالي يصلح مهبط طائرات مترامي الاطراف . ولعل القاريء في حاجة الى التذكير بما تم على أيدي الرواد المحدثين في استكشاف المنطقة المتجمدة الشمالية بالطائرات في العشرين السنة الأخيرة

في السنوات بين ١٩٢٥ — ١٩٢٨ طار امندصن النرويجي ويرد الاميركي ونوبيلي الايطالي بالطائرة والبلون فوق القطب الشمالي . وفي سنة ١٩٢٧ أثبت ولكنز الاسترالي الأصل ان الهبوط بالطائرة على الجمد القطبي ثم الطيران منه مستطاعان . وفي سنة ١٩٣٢ والسنوات التي تلتها أرسلت شركة « يان اميركان » للمواصلات الجوية أربع بعثات الى جرينلندا لتخطيط طريق جوي فوق المنطقة القطبية ثم طار لندبرغ فوق هذا الطريق موفداً من قبل هذه الشركة . وفي سنة ١٩٣٧ نزلت بعثة روسية قرب القطب الشمالي لرصد الاحوال الجوية هناك وظلت مقيمة ثمانية أشهر الى تسعة أشهر ترصدها وتذيع نتائج أرصادها ولم تنوقف عن عملها العلمي حتى بعد انفصال قطعة الجمد التي كانت مقيمة عليها وعومها أسابيع أو أشهراً . وفي سنة ١٩٣٧ طار الطيارون الروس مرتين من موسكو الى كاليفورنيا مارين فوق القطب أو فوق المنطقة القطبية الشمالية

وفي السنة نفسها ذهب ولكنز باحثاً عن الطيار ليقا نهشكي الضائع فأثبت ان احوال الطيران

في اثناء الليل القطبي اصلح عند ما يكون القمر بدرأ منها في النهار في اثناء الصيف القطبي ولولكنز مأثرة اخرى وهي انه أثبت ان الغواصات تستطيع ان تسير تحت طبقة الجمد في البحار القطبية ولا تحتاج الى الغوص اكثر من خمس عشرة قدماً ولا ان تقطع اكثر من خمسين ميلاً قبل ان تجد فجوة تصعد منها الى السطح . وليس في البحار القطبية جبال جمد كالتى تعرقل طريق السفن في المحيط الاطلسي في الربيع واوائل الصيف . وجبال الجمد في المحيط الاطلسي مرجعها الى قطع كبيرة من الجمد تنفصل من انهار الجمد الكبيرة في جزيرة جرينلندا . ومن المقرر الآن ان البحر القطبي الشمالي أدفاً مما كان يظن وحالة جوه قليلة الاضطراب

هذه هي الحقائق . وفي وسع الباحث ان يخلص منها الى نتائج ذات شأن عظيم في مايتعلق بالحرب ، وفي مايتعلق بالمواصلات الجوية بعدها . اما في مايتعلق بالحرب فاستعمال طائرة النقل الضخمة ، يتيح للدول المتحدة ، نقل مقادير كبيرة من مواد الحرب النفيسة الضرورية من الولايات المتحدة الى شمالي روسيا ، من أخصر طريق وأسلمه من اعتداء الالمان عليه . واما في مايتعلق باستقبال المواصلات الجوية بعد الحرب ، فان استعمال هذا الطريق في خلالها ، يتيح فرصاً للتوسع في رصد الاحوال الجوية ، وتدريب مئات او ألوف من الطيارين على سلك هذا الطريق ، فاذا وضعت الحرب اوزارها واستوى النقل الجوي على القواعد المنتظرة ، كانت مغامرات الرواد ، خلال ثلث قرن من الزمان ، قد أسدت خدمة الى الدول المتحدة في الحرب ، وكان الاختبار الذي يجنيه الطيارون خلال الحرب تمهيداً لانتظام السفر الجوي بعدها

ولعلّ أبلغ مثل على فائدة الطيران فوق المنطقة القطبية الشمالية يتجلى في المسافة بين نيويورك وفلاديفستك . فالمسافة بين المدينتين عن طريق سان فرانسيسكو ثمانية آلاف ميل منها خمسة آلاف فوق المحيط الهادي ، ومناطق واسعة من هذا المحيط في غريبه خاضعة لليابانيين وفي وسعهم عرقلة النقل الجوي بين سان فرانسيسكو وفلاديفستك . ولكن اذا طارت الطائرة من نيويورك شمالاً صوب القطب ، بدلاً من ان تطير غرباً الى سان فرانسيسكو ثم اذا استأنفت طيرانها الى شمالي سيبيريا فالى فلاديفستك ، بدلاً من ان تستأنفه غرباً فوق مياه المحيط الهادي الشاسع ، فعندئذ تكون المسافة بين نيويورك ستة آلاف ميل على الأكثر ومن هذا القبيل الطريق الجوي الذي يجتاز أواسط القارة الافريقية والطريق الجوي من الهند الى الصين . فكلاهما أنشئ استجابة لضرورات الحرب . واذا كان استمرار النقل الجوي بين الهند والصين متعذراً بعد الحرب لمشقة الطيران فوق جبال حماليا ولوجود طارق أخصر وأسهل ، فمن المحتمل أن يبقى الطريق الافريقي مستعملاً وأن تنشأ له فروع

جامعة فاروق الاول^(١)

افتتاحها الرسمي

في ٨ فبراير ١٩٤٣

أقبل موكب جلالة الملك فاروق الاول قبيل الساعة الثانية عشرة ووصل دار الجامعة في الثانية عشرة تماماً نخف لاستقبال جلالته الأمراء والنبل ورئيس مجلس الوزراء والوزراء ورجال الجامعة ، وما استقرّ المقام بجلالته حتى وقف معالي وزير المعارف نجيب الهلالي باشا وألقى خطبة الحفلة فلما وصل الى ختامها استأذن جلالة الملك في تقديم مدير الجامعة (بالنيابة) الدكتور طه حسين بك ليلقي بين يديه كلمة الجامعة . فلما انتهى من قائمها استأذن في أن يتقدّم وكيل الجامعة مصطفى عامر بك فيتلو قرار مجلسها في شأن اهداء الدكتوراه الفخرية الى جلالته . وعندئذ تقدم مصطفى عامر بك وتلا القرار وهذا نصه :

« تقديرآ لما لحضرة صاحب الجلالة فاروق الاول ملك مصر من عطف كريم على العلم واعترافاً بفضلِهِ العظيم بإنشاء جامعة فاروق الاول قرّر مجلس هذه الجامعة في جلسته المنعقدة في ٣١ ديسمبر سنة ١٩٤٢ أن يهدي الى جلالته درجة الدكتوراه الفخرية للجامعة »

ثم تقدم معالي وزير المعارف ومدير الجامعة ووكيلها نحو جلالته فنهض جلالته فألبسه الوزير الثوب الخاص بالدكتوراه وهو ثوب جامعي أبيض الكتفين . ثم هتف ثلاثاً فردّد الحاضرون الهتاف . ثم دعي جلالته الى اراحة السنار عن لوحة تذكارية لإنشاء الجامعة أعدت على حائط مدخل كلية الحقوق ، وهي لوحة من نحاس نقش عليها العبارة التالية :
منارة الاسكندرية على شاطئ البحر جامعة فاروق الاول أمر بإنشائها ملك مصر المعظم فاروق الاول رفع الله ذكره وأسعد عصره . وقد تفضّل فشرّف الجامعة بزيارته الكريمة لتهدي اليه الدكتوراه الفخرية في الثالث من شهر صفر سنة اثنتين وستين وثلاثمائة والف الهجرة الموافق ٨ فبراير سنة ١٩٤٣ الميلاذ في حفل من وجوه الدولة . وقد تعطف حفظه الله فأزاح الستار بيده الكريمة عن هذه اللوحة التذكارية

(١) راجع وصف تاريخ انشائها وافتتاحها في مقتطف يناير ١٩٤٣ ص ٨

خطبة الزهري بابا

مولاي صاحب الجلالة : هذا يوم عظيم تزهى الجامعة بشرفه المجيد ، اذ تحظى فيه بمعلمك السعيد ، وهو في حياتها يوم عيد أقبل كما تتمنى وتريد ، واثقة انها في ظلكم المديد مدركة مرادها القريب والبعيد

مولاي : لم يُعرف التعليم الجامعي في مصر الا على يد والدكم العظيم فهو مصدر وجوده وحياته بل هو حسنة من حسناته وخطرة من خطراته . ولقد تولى الجامعة الاولى مجرد فكرة فغرسها بذرة وأنبثها شجرة باسقة طيبة مثمرة . وإن جامعة فؤاد الاول لتقيه نفراً بأن والدكم العظيم كان أول رئيس عامل لمجلس جامعتها وهي لا تقفأ تذكر انه ، رضوان الله عليه ، كان وليها ومولاها لانه هو الذي اصطفاهما وأكملها ووفاهما

وها هي ذي جامعة فاروق الاول تحظى عندكم يا مولاي بما حظيت به جامعة فؤاد الاول عند والدكم العظيم . فقد تلقتها حكومتكم وحياتكم ارادتكم العالية فضت في انشائها برعايتكم المتوالية . وقد نبتت في عهدكم السعيد وأوت من عزكم الى ركن شديد . وقد تفضلتم فأذنتم في أن تحمل الجامعة اسمكم الكريم ، وفي هذا من معنى التكريم والشرف العظيم ما أطلق ألسنة الجامعيين بالشكر والدعاء وجمع قلوبهم على المحبة والولاء وحسن الوفاء للمليكهم المحبوب وقد شاءت الاقدار السعيدة ان يكون حظ الاسكندرية انشاء واحياء على يد ملكين

عظيمين ، وهما في مستقبل الشباب ، فقد أنشأها الاسكندر الاكبر وهو في سن الرابعة والعشرين وأحيאהا فاروق الاول وهو في الثانية والعشرين . وقد كان الاسكندر تلميذاً لأرسطو المعلم الاول فشب على حب العلم والعلماء وعلى عهده وعهد بطليموس صاحب عسكره انشئت الاسكندرية وانشئت فيها مدرستها الكبرى فكانت اول جامعة في العالم كما كانت الاسكندرية أعظم مدينة في العالم وقد أصبحت مركزاً للعلم والفن بذاتنا نفسها وفي الاسكندرية تلاقى العلم العملي الذي توارثه اهلها عن مصر القديمة مع العلم الاغريقي فأتج أطيب الثرات في الطب والرياضة والجغرافيا والفلك والمساحة والهندسة والميكانيكا والكيمياء والادب والفن ولكن مدرسة الاسكندرية ذهبت مع الرياح وبقيت الاسكندرية من غير جامعة ترفع من مكانتها وتنتشر أشعة العلم من مناراتها . كانت حالية بالعلم فأصبحت عاطلة كما أصبحت منضولة بعد اذ كانت فاضلة . وكان في ضمير الدهر سر كامن وهو ان لا يعود الى الاسكندرية مجدها

وعلمها الا اذا لاح في الافق المبين صاحب عرش مكين ففى السن وضاح الجبين

وها أنتم يا مولاي تحية تقوم تلك الآية وتبلغون في تحقيقها كل غاية . ففي رحابكم وبقوة شبابكم يمكن انشاء هذه الجامعة الكبيرة في فترة قصيرة وبذلك أصبحت الاسكندرية

أحدث جامعة في العالم كما كان لها أقدم جامعة . ولعل جامعتها الجديدة هي الجامعة الوحيدة التي أنشئت في وقت الحرب في الدنيا بأسرها وهذا مما يزيد في قدرها ويرفع من ذكرها مولاي : كان الملوك الاقدمون يتباهون في اكرام العلماء واختصاصهم بالمودة والعطاء ، فاذا احتوى بلاط الملك عالماً جليل القدر سجل له التاريخ هذه الآية . فانظر يا مولاي كم من العلماء يعيشون في ظلمكم الظليل وينعمون بعطفكم الجميل . لذلك حق على الجامعة يا مولاي ان تسعد بحظ من جميل الشكر توجهه الى مدّتك العلية ، وها قد أنجز الاقبال وعده ووافق الطالع مسعده ، وكفى الجامعة من الفخر والته به بعض ما هي فيه

ولقد أحست الجامعة يا مولاي ان قدرة الحمد والشكر تقصر عن الوفاء بنعمتكم ، فرأت ان تهدي الى جلالتهم أشرف وأثمن ما تملك ، استدلالاً بالمرئ على الضمير وهو قصارى الجهد عند ما يكون الاهداء من الصغير الى الكبير . وما هذه الهدية الا فضل من أفضالكم ، وجنى من صالح أعمالكم وثمرة من غرسكم تقدم لكم ، وشعاع من نوركم يعود اليكم . وليس لي في هذا اليوم المشرق بالجمال والجلال الا أن أصير من الثناء عليكم الى الدعاء لكم أمانكم الله على ما قلدهم وأطلق بالخير يدهم وأطال في السعد أمدكم وبأذنكم الكريم يا مولاي أختتم هذه الكلمة شاكراً لجلالتكم التفضل بسماعها مستأذناً في ان تسمحوا لحضرة مدير الجامعة ان يلقي بين يديكم كلمة الجامعة

خطبة الدكتور طه حسين بك

مولاي صاحب الجلالة

أعلنت قدر الجامعة فليزد الله قدرك علواً ورفعت ذكر الجامعيين فليزد الله ذكرك ارتفاعاً وايدت سلطان العلم فليزد الله ملكك عزاً وتأيداً . النجاح مقرون بشخصك العظيم يا مولاي أقبلت على مصر فأقبلت عليها الدنيا وهضمت بملكها فتحت لها عزته ودبرت امرها فانخلت عنها الغمرات وانجابت عنها الخطوب . والذين مقرون باسمك الكريم يا مولاي . نذكره فتشجذ العزائم وتنفذ البصائر وتبعد الهمم واذا العصي من الامر يسمع واذا القصي من الأمل يقرب واذا الصعب من الطلاب يهون . هذه جامعتك كانت امنية مطوية في ضمير الاسكندرية منذ القرون المتطاولة والعصور المتباعدة تنطلق اليها ولا تبلغها تدنو منها لتبعد عنها تحس حر الشوق اليها ولا تجد برد الظفر بها حتى استيأست من هذه الامنية او كادت تستيسر وحتى جعلت تنظر اليها كما ينظر المستيقظ الى الحلم الخلو قد نسي اكثره ولم يحتفظ منه الا باطراف متضائلة ثم اقترن التفكير فيها باسمك الكريم فاذا هي حقيقة ماثلة كاملة شاملة قد تم خلقها واستكملت قوتها واستجمعت أهبتها للدرس والبحث والانتاج لم تنجم للاسكندرية معهداً ولم تقدم اليها كلية كلية وانما أنشئت كليتها السبع مفتحة

الابواب لاستقبال الطلاب كاملة الاداة موفورة النشاط قادرة على ان تنشر ضوء العلم في فروع المعرفة الانسانية جميعاً . ولم يكذب قبل العمام الجامعي حتى قارب المتعلمون فيها خمس عشرة مائة وقارب المعلمون مائتين . وهبئت لاساتذتها وطلابها المعامل والمكتبات متواضعة ولكنها قابلة للنمو قادرة عليه . ونسامع بها الناس في الشرق العربي فسعوا اليها يطلبون فيها العلم ويلتمسون عند اساتذتها المعرفة . ذلك لانك يا مولاي لا تبغض شيئاً كما تبغض ان يقر على شعبك في علم او مال ولا تحب شيئاً كما تحب ان يوسع على شعبك في كل وجه من وجوه الخير وقد أحسست يا مولاي ان شعبك مشوق الى العلم تواق الى المعرفة طامع في المجد طموح الى الرقي فأبى حبك له وعطفك عليه الا ان تنيله من ذلك ما يتنى وتبلغه من ذلك ما يريد . وما هي الا عزمة ماضية من جلالتك واستجابة صادقة من حكومتك حتى كانت هذه المعجزة الخارقة وحتى ينظر الشرق والغرب فاذا مدينة الاسكندرية تسترد في اقصر وقت واخطر مجدها العلمي القديم ومكانتها الرائعة التليدة في نشر الثقافة وتقريب الاماد بين امم الارض على اختلافها كدأبها حين كانت اعظم مدن الارض قمة وبأساً وأرقاها في العلم والادب وفي الفلسفة والفن لله أنتم آل البيت العلوي الكريم ما اعظم فضلكم على الحياة العقلية في مصر لقد بعثتموها قوية نشيطة ثم ما زلتם تتعهدونها بالتأييد والتشجيع حتى اصبحت جذوتها المقدسة نوراً ساطعاً يغمر الشرق كله . فخدمكم العظيم يزكها ويبعث فيها الروح الحديث ويصل بينها وبين حضارة الغرب . وابنائوه من بعده يتبعون نهجه ويمضون في طريقه ويسرعون بمصر الى تحقيق ما ادخر القدر لها من مجد ويجعلونها مركز الاتصال حقاً بين العالمين ثم هذا اسماعيل العظيم ينشر التعليم العام الذي يقصد به الى المعرفة الخالصة والثقافة الصرفة وهذا فؤاد العظيم ينشئ جامعة في القاهرة الى ما انشأ من معاهد العلم والثقافة وهذا فاروق العظيم ينشئ جامعة في الاسكندرية الى ما أنشأ وما سينشئ من معاهد العلم والادب والفن . وكأنا كان أبو الطيب ينظر اليكم حين قال على قدر اهل العزم تأتي العزائم وتأتي على قدر الكرام المكارم ائذن لي يا مولاي في ان اصور لهذا الجيل الحاضر وللاجيال المقبلة من شعبك عطفك على هذه الجامعة ورعايتك لها في غير تزيد ولا اسراف . انها ابنتك يا مولاي منحتها الحياة ونفخت فيها من روحك العظيم وتفضلت عليها باسمك الكريم فلم تكذب تشعر بهذا الوجود الذي اهديته اليها حتى كان ذكرك اول ما نطقت به وحتى كان شكرك اول ما اسرعت اليه واذا مجلسها يسجل في اول صفحة من كتابها الخالد هذا القرار الساذج الذي ان دل على شيء فانما يدل على انه يريد الشكر ولكنه يعجز عن الشكر فيكتفي بتسجيل هذا العجز ويستأذن جلالتك في أن يهدي اليك درجة الدكتوراه الفخرية للجامعة . وأنت عطوف على جامعتك يا مولاي رقيق بها

مشجع لما لا يكاد يرق اليك صوتها حتى تصغي اليه ولا يكاد يبلغك دعاؤها حتى تستجيب لها
ثم لا تسكتني يا مولاي بما قدمت من نعمة حتى تضيف اليها نعمة أخرى . وها أنت ذا
تنفضل فتقبل هدية الجامعة ثم تنفضل فتسعى اليها لتتلقى منها هديتها اكباراً لشأنها واعلاءً
لقدرها واذناً لها بأن تمنح من درجات العلم والفخر ما تشاء لمن تشاء . وما يمنعها من ذلك وقد
أهدت اليك درجتها الفخرية فقبلتها . ولا يبلغ الجامعة انك قد أسديت اليها هذه الكرامة
وتفضلت عليها بهذه المنة وأذنتها بزيارتك السعيدة ، حتى تنتظرك مشغوفة بك مشوقة اليك
كأنها الروضة تنتظر قطر الندى الذي يبعث فيها الحياة وضوء الشمس الذي يسبغ عليها البهجة
ومرّ المسيم الذي يحمل عنها العبير فيعطر به الأجواء في كل مكان . وها أنت ذا يا مولاي قد
أقبلت فبعثت فيها من قوتك قوة ومن جلالك جلالاً ورفعت ذكرها في آفاق الشرق والغرب .
فكيف السبيل لها الى ان تنهض بشكرك وأين الوسيلة لها الى ان تؤدي بعض حقك ! انما هو
فضل منك يضاف الى فضل ومنة منك تضاف الى منة . ومع ذلك يا مولاي فان الجامعيين
يعرفون الطريق الى رضاك ويعرفون كيف يسلكون هذه الطريق ويستأذنونك في أن
يقطعوا على أنفسهم العهد بين يديك أن يبذلوا في سبيل ذلك من الجهد أقصى ما يستطيعون .
أنهم يعرفون مثلك العليا ويعرفون ان من اراد ان يبلغ رضاك ، فليس عليه إلا ان يحب من
الخير ما تحب ويسعى من الجهد الى مثل ما تسعى اليه

أحب شيء اليك وأثر شيء عندك يا مولاي ان يؤدي كل مصري حظه من الواجب
الذي تفرضه عليه الحياة المصرية على أتم وجهه وأكمله في غير فتور ولا تقصير . والواجب
الذي تفرضه الحياة المصرية على الجامعيين هو أن تخلص عقولهم وقلوبهم وضمايرهم للعلم يحبونه
كما تحبه وينصرونه كما تنصره ويتخذونه كما تريد أن يتخذ وسيلة الى معرفة الحق ما امكن
الوصول الى الحق واداة الى تقويم الخلق وتنقية الضمير وتصفية الذوق وتثقيف الشعب على
اختلاف طبقاته وتكوين أجيال مخلصة للحق مؤثرة للعدل قادرة على احتمال التبعات والنهوض
بالواجبات الوطنية مهما تكن ومواجهة مصاعب الحياة التي تزداد تعقداً من يوم الى يوم
والجامعيون يأخذون أنفسهم بأن يقفوا على هذا كله جهودهم وأوقاتهم وان يبذلوا في
سبيله صفوة ما يملكون من قوة وأيدٍ

وأنت بعد كل شيء وقبل كل شيء صورة الوطن ورمز عزته ومظهر جلاله . فالجامعيون
يأخذون أنفسهم بأن تكون جهودهم كلها خاصة لمجد الوطن العزيز والعرش المقدس
بهذا يا مولاي وبالسعي الى هذا يبلغ المصريون رضاك اذا جودوا واجتهدوا وأخلصوا .
وعلينا العهد يا مولاي أن نكون دائماً في طليعة الجادين المجتهدين المخلصين
أطال الله بقاءك يا مولاي وأدام نعمته عليك وأدام نعمته لك على شعبك الوفي الأمين

كيف ينبغي

ان يوجه العلم والاعلام في مصر

لتحقيق تعاون علمي^(١)

للدكتور احمد زكي بك

مدير مصلحة الكيمياء

— ١ —

قبل ان نبحت في كيف يوجه العلم والاعلام في مصر في سبيل التعاون المرجو بين الأمم، بعد انتهاء الحرب القائمة، يجب ان نصف اولاً ما هو العلم ومن هم العلماء في مصر الذين يراد توجيههم. إن العلم والاعلام في مصر أشنات، لم تتحدد لهم صفة يسهل، ولم يجمعهم في الاكثر نظام. وهم لا يمثلون كل صنوف العلم التي عرفتها بلاد الغرب. ففي صفوفهم فراغ كبير ننتظر الايام ان تملأه. وهذا الفراغ ليس لقلّة صنوف العلم وحدها، بل هو كذلك لقلّة الرجال في الصنف الواحد

ولزيادة الايضاح نقسم العلوم الى علوم بحثية، الى علوم اكدية. والى علوم تطبيقية. وهذا تقسيم بناؤه على الأغراض التي تتوخاها تلك العلوم. فالعلوم البحثية هي التي لا غرض لها الا المعرفة، والمعرفة لذاتها، ولذتها، أمكن ترجمتها الى لغة المال او لم يمكن ذلك. والعلوم التطبيقية هي التي تنفع الناس في الحياة، في حياتهم المادية لا الروحية، وتنفعهم نفعاً مباشراً. ومن العلوم البحثية الرياضة والطبيعة والكيمياء والحيوان والنبات والجيولوجيا وأمثال هذه، وما يتفرع عليها مما يدرس في كليات العلوم في الجامعات. ومن العلوم التطبيقية الهندسة، بأقسامها الميكانيكية والكهربائية والبنائية والساحية والمائية وغير ذلك من ضروب الحيل في استخدام قوى الطبيعة وتسخيرها في خدمة الانسان. ومنها العلوم الصناعية من كيميائية وغير كيميائية. ومنها علوم الطب بأنواعها المختلفة من باطنية وجراحية وبشرية وحيوانية، وعلاجية ووقائية. ومنها علوم الزراعة. وتتضمن خير الطرق لاستكثار المحاصيل واستنبات الانسان. وليس قصدي استقصاء أنواع هذه العلوم. ولا قصدي الاتيان بكل فروع النوع الواحد. فهي كثيرة لا يكاد يجمعها حصر. ومن رام عدّها دخل

(١) التي هذا البعث محاضرة في الجامعة الاميركية بالقاهرة

في مرافق الحياة حتى أزقتها الصغرى وحظ مصر من هذه العلوم ليس بالقديم فان قلنا انها بدأت تأخذ من هذه العلوم في أواخر القرن الماضي وأوائل هذا القرن الحاضر لم نعدُ الصواب عدواً كبيراً . وقد يجد المستقصي شيئاً أو اشياء بدأتها مصر قبل هذا العهد من هذا العلم او من ذلك ، وقد يذكر لنا اسم هذا العالم أو ذلك ، ولكن هذا لا يؤثر في الحقيقة العامة وهي أن العلم في مصر ، بأنواعه الكثيرة المعروفة اليوم على قلتها ، وبأحجامها الحاضرة ، وما تشغله اليوم من فراغ على صغره ، هو على الاكثر وليد هذا القرن لا وليد قرنٍ سبقه . ولا يعجبني احد من هذا . ولا يستصغرني أحد هذا . فالعلم الحديث هو في العالم كله وليد بضعة قرون . ومنه ما هو وليد قرن واحد ومنه ما هو وليد قرنين

وعلى هذا فالاحياء اليوم من علماء مصر ، كثير منهم من عايش العلم الحديث في نشأته . فاذا نحن تحدثنا ، فانما نتحدث عما رأينا وسمعنا

ولعل أول ما سبقت اليه مصر من العلوم البحتة ، علم الرياضة . وليس هذا بغريب . فن الوجهة المنطقية نجد ان الرياضة تسبق الطبيعة لانها أساس لها . والطبيعة تسبق الكيمياء لان الطبيعة تبحث من تغيرات المادة ما ظهر منها ، وتبحثها عامة ، والكيمياء تبحث من تغيرات المادة بواطنها ، وتبحثها خاصة . والظاهر العام يسبق حتماً ما بطن وما خص . وسبب آخر ، ان الطبيعة والكيمياء تحتاج الى أجهزة ، تحتاج بدورها الى دُرْبَة . وفوق الدُرْبَة فهي تحتاج الى المال . والرياضة جهازها صحيفة من ورق وقلم من رصاص . وهذا للفقير البادئ ميسور اذا ما تيسر الذكاء . ولعله بسبب هذا كانت الرياضة اول العلوم الحديثة التي شاعت دراستها في مصر في العهد الحديث . ومن أجل هذا نسمع اول ما نسمع في تاريخ مصر بالرياضين والفلكيين ، ولا نكاد نسمع بالطبيين والكيميائيين . وقد نسمع عن الفسوف في الحيوان والنبات ، وما يتصل بهذين العلمين من مناطق المعارف . وذلك لصلتهما ببضاعة البلد القديم . بالزراعة وقد جاءت الحرب الماضية حرب عام ١٩١٤ وليس في مصر معهد يتمثل فيه تعليم العلوم البحتة مجتمعة غير دار واحدة ، هي مدرسة المعلمين الخديوية . وقد سميت بعد ذلك مدرسة المعلمين السلطانية ، فالمعلمين العليا . وقد حظيت بالخريج منها . وكان أوسع برامجها برنامج الرياضة ، يليه برنامج الطبيعة والكيمياء . أما فروع العلم الأخرى من نبات وحيوان وجولوجيا ، فكانت تدرس مجتمعة وعنوانها التاريخ الطبيعي ، وذلك اختراعاً لها . وكنت وأنا طالب بها أجهل بالطبع الى أي مستور في تلك العلوم بلغنا ، فلما ذهبت الى انكسار ، ودخلت أدرس من جديد في جامعاتها ، عرفت عندئذٍ ، وعندئذٍ فقط ، نسبة ما كنا ندرس في مصر من هذه العلوم الى ما يدرس منها في أوروبا . فكانت منة البراجع انصراً نهيق بالانارة كلها

انتقل المقارن من الرياضة الى الطبيعة فالكيمياء فالنبات والحيوان والجولوجيا . وحضرت امتحاناً بعد وصولي انكثراً بأشهر ، فنلت في الرياضة رقماً لم ينله غيري من عديد الطلبة ، ٩٨ في المائة ، دلالة على ارتفاع مستوى الرياضة الذي كان في مصر . أما في الكيمياء والطبيعة فحمدت الله بعد تحضير مركّز في المعامل أن حصلت ما نقصني ، وعوضت ما فاتني ، فجزت الامتحان بشيء من مجهود

وليس أدلّ على ما كان بمصر من العلوم البحتة في الحرب الماضية ، من أن هذا العهد ، وهو الوحيد الذي مثل العلوم ، لم يكن به للعلوم أساتذة مصريون غير واحد ، درس لنا التاريخ الطبيعي ، وكان أوطأ هذه العلوم برناجياً . ولعلّ تدرّسه إياه ، وهو المصري ، كان من بعض أسبابه انه كان حتماً تدرّسه بالعربية . ولكن كذلك كان تدريس الرياضة بالعربية . ولكن درّسها مدرسون انكليز ، ودرّسوها بالعربية بعد أن تعلموها

واحتاجت المدارس التطبيقية ، مدرسة الطب ، ومدرسة الهندسة ، ومدرسة الزراعة ، الى أساس لطلبتها من العلوم البحتة ، تبني عليه ، وتطبق به ، فصنعت هذا الأساس محلياً ، ودرّست هي لطلبتها ما احتاجت اليه من هذه العلوم ، بالقدر الذي احتاجت اليه . ولم يكن مقداره كبيراً . ولعله في أكثر هذه العلوم لم يبلغ مستواها الذي بلغته مدرسة المعلمين

وظلت حال العلوم البحتة على هذا الى أن جاء عام ١٩٢٥ ، ففي هذا العام أُنست أول جامعة مصرية في القاهرة . ولأنها الوحيدة أسمىها عند ذلك بالجامعة المصرية ، لا جامعة القاهرة ، ولا جامعة فؤاد الأول كما تسمى اليوم . وبتأسيسها تأسست أول كلية للعلوم البحتة في مصر الحديثة ، تعمل لأول مرة على غرار مثيلاتها من كليات الجامعات . واحتاجت هذه الكلية للتدريس في أول نشأتها الى العون الاجنبي الكثير . واحتاجت الى أربع سنوات لتُسَمِّر أولى الثمرات ، ولتُخرّج أول دفعة من الطلاب العلميين . فمن هؤلاء الطلاب يخرج العلماء البحتيون . وبهؤلاء الطلاب يُدار دولا ب البحوث ، وهو الجواز الأول للعالم الى صفة العلم . فاذا نحن قلنا ان البحث العلمي البحت على الاسلوب الحديث لم يبدأ في مصر قبل عام ١٩٣٠ ، أو نحوه لم نعد الصواب . واذا فالعلم البحت ، والبحث البحت في مصر وليد عقد من الزمان أو يزيد قليلاً . فاذا نحن قسناه بمقاييس الرجال وجدناه صديقاً لم يبلغ الحلم فهذا عن العلوم البحتة . وقد كان في وصف حالها في مصر غناء عن وصف أخواتها من العلوم التطبيقية فالعلوم التطبيقية تُبنى على العلوم البحتة . والدور الاول في البيت ، وفي وصفه غناء عن وصف ما يحمله من أدوار . ومع هذا فلنتناول تلك العلوم التطبيقية هي الأخرى بكلمة قصيرة

فندارس تلك العلوم سبقت مصر بتأسيسها . فكانت المدارس الثلاث التي ذكرنا ، وهي مدرسة الطب والهندسة والزراعة ، ومدرسة رابعة هي مدرسة الفنون والصنائع ببولاق . فهذا كان كل حظ مصر من هذه العلوم . وجاءت الحرب الماضية ومستوى العلم والتعليم في هذه المدارس حيث نعلم ، فكان وسطاً بين الطموح والقناعة . وكانت هذه المدارس تخرج لحاجات البلد المدنية ، ولحاجاتها العاجلة . فلم تكن تخرج بقصد تكوين علماء ، ولكن بقصد تكوين رجال يقومون تَوْأً بشغل وظائف الحكومة لتطبيب الناس وتسجيل الموتى ، ولري الأرض وإدارة المياه ، ولإدارة الزراعة من بعيد ، ولسد حاجات الحكومة الكسنيّة في إدارتها المتعددة . ومن دلائل هذا أنه لم يكن من هؤلاء التخرجين فضلٌ توجّه إلى العلم التطبيقي نفسه يستريد من دراسته ، أو أنه لم يكن يوجد في هذه المدارس مكان أو ترتيب أو أساتذة تأذن بدراسات عليا هي المعبر إلى حظيرة العلماء . ومن دلائل هذا أيضاً أن الكثرة الكبرى من المدرسين بهذه المدارس ، ولا سيما مدرسة الطب والهندسة كان أساتذتها أجانب استوردوا استيراداً . ولو كان في البلد بضاعة مصرية من أساتذة مصريين لما كان استيراد . وقد يعمل الوطني المصري عند ذكر هذا أن يدفع عن وطنية صادقة فيقول أن قوماً منعوا البضاعة أن تصنع في مصر . وقد يكون هذا حقاً . ولكن هذا لتليل لحال واقعة ، وفي التليل نفسه اثبات لحال واقعة ، أن البضاعة المصرية لم تكن هنا ، ولو أنه كان في الامكان لاشك إيجادها . وظلت الحال في المدارس التطبيقية على هذا ، حتى فتحت الجامعة المصرية في عام ١٩٢٥ . وبفتحتها دخلت فيها مدرسة الطب أولاً ، ثم مدرسة الهندسة ومدرسة الزراعة عام ١٩٣٥ ، وأسيت كليات بعد أن كانت مدارس . وبصيرورة هذه المدارس القديمة كليات ، دخل فيها معنى البحث العلمي . إلا أنه دخل وتبدأ فقد كان لا بد من تخرج طوائف من طلبية جدد في هذا الجو الجديد ، وعلى المثل التي أوحاها معنى الجامعة . ولعلّ أسبق هذه الكليات إلى البحث العلمي التطبيقي ، بعد أن ارتدت الرداء الجامعي ، هي كلية الطب . وكلية الطب أقسام عدّة . وإذا نحن ذكرنا البحث اتجهت أبصارنا إلى الجزء المدرسي منها أكثر من اتجاهه إلى المستشفى ، وإلى مدرسة الصيدلة كذلك .

وبعد كلية الطب تأتي كلية الهندسة فالزراعة . ولعل السبب في هذا راجع إلى أن الطب كان استنباهاً في مصر أقدم من استنباها الهندسة والعلم الزراعي . ولأن العلم الهندسي يتطلب جواً ملؤه الآلات والمكنات والصناعات . وهذا الجو لم يظلم مصر إلا حديثاً . وظلها رقيقاً . أما العلم الزراعي ، فعلى أن مصر بلد زراعي ، فقد تأخر هو الآخر على غير انتظار . ولعل ذلك لأن كلية الزراعة عند أول نشأتها لم تُعطَ طعماً اجنبياً كما طعمت مائر الكليات

ولأن ذوي الأمر في مصر لم يدرکوا خطر التعليم الزراعي عند ذاك ، ولم يمنحوه الايمان الكافي ، واطمأنوا الى أن أرضاً عميقة أعطت ثمرها طوال قرون طويلة ماضية ، لابد أنها معطية أكلها في قرون حاضرة وقرون مستقبلية

على ان العلم التطبيقي وعلماءه صاروا اليوم على حال من التجهيز خير مما كانوا عليه حين تكونت الجامعة المصرية منذ خمسة عشر عاماً . وهم على أهبة الازدحام لوفسح لهم مجالاً لثبوتهم وقد أنشئت منذ أشهر جامعة فاروق . فهي جامعة مصرية حديثة لا ماضي لها . فقد تكون بذلك أقدر على اقتباس النظم العلمية الجامعية من بدء حياتها . انها خلقت والحرب العالمية على أشدها ، فبهازها من الرجال والعتاد جهاز حرب ، ولكن الأمل في مستقبلها كبير بعد الحرب . وعندئذ ستكون قلعة من قلاع العلم القليلة في مصر — العلم بنجاحيته البحتة والتطبيقية . فهذه مواطن العلم في مصر . وهذه منازل العلماء فيها

والى هذه المواطن ، والى هذه المنازل ، يجب أن يضيف المستقرىء معاهد أخرى ، برجال آخر ، لا تخلع عليهم في العادة في مصر مسوح العلماء . تلك المعاهد العلمية التي انطوت تحت الادارات الحكومية ، فأكسبتها تلك الصلة الادارية الوثيقة نوعاً من التقيد لا يأتلف مع ما يوحيه معنى العلم من الحرية . وزاد هذه المعاهد تقيداً ، انها أنشئت للصيانة أكثر منها للخلق ، أنشئت لاستخدام العلم والفن في الامور الراقية أكثر منها لاستحداث القرىحة العلمية أن تخلق الجديد

ومن هذه المعاهد مصلحة الطبيعيات ، وعملها يتصل من أمور مصر بمياهها وأجواها وأرصادها . ومصلحة الكيمياء ، وعملها يتصل من أشياء مصر بمنتجات صناعاتها . وقسم الكيمياء بوزارة الزراعة وعمله يتصل بحاجات الأرض ومخصبات الزرع . وقسم الكيمياء بوزارة الصحة ، وعمله يتصل بأطعمة مصر وأدويتها . ومن المعاهد الزراعية البحتة ذلك المعهد الذي أسسوه مجلس مباحث القطن ، وعمله في أنسال القطن مشهور . وكذلك قسم البساتين ، وعمله الحدائق ، وما يزرع فيها من شجر ، وما يحصل منها من ثمر . وبوزارة الزراعة أقسام أخرى يتصل عملها بمحاصيل الارض الاخرى ، وبفن وقاية النبات من ضروب الآفات . وكذلك أقسام تعنى بما يدب على ارض الزراعة من حيوان ، وأقسام تعنى بما ينتج الحيوان من ألبان . والى جانب هذه المعاهد الزراعية الحكومية مؤسسة علمية عظيمة ، تلك الجمعية الزراعية ، وتقوم بأشتات صالحة من كل ذلك . ومن المعاهد الحكومية ما يتصل بالجيولوجيا ، وفن استنباط ذخائر الارض . وتلك مصلحة المناجم والمحاجر

وللطب معاهد حكومية عدّة أكثرها للصيانة . ولعل أشبه معهد فيها بالعلم والعلماء ،

والبحث والبحاث ، معهد فؤاد لبحث الأمراض المتوطنة ، وقد كان يرجى منه خير كثير ،
فقال ما نال أمثاله من مناسط العلم من فتور

فهذا استعراض سريع لمعاهد العلم في مصر ، ترون منه أنها معاهد حكومية الآ في القليل
النادر . . حتى الجامعتان المصريتان حكوميتا الدخل ، حكوميتا الرقابة

فان سألتوني كيف حال هذه المعاهد العلمية المصرية في القرن العشرين قلت لكم هي من حال
الحكومة المصرية في القرن العشرين ، والحكومة المصرية في القرن العشرين لم تنعم بفترة
استقرار طويلة قط . والحكومة كالكائن الحي ، أول همه الحياة . وحياة الحكومات في
مصر كان عمادها على الاكثر سياسيًا . وسياسة مصر كانت مضطربة دائماً ، ورياحها كانت
هوجاً . فكان على الحكومة التي تريد العيش ان تصلح فروعها وتصفح حتى تتولى أشرعتها
بالرجح الشديدة لتفتح الطريق لسفينتها في بحر من السياسة أمواجه عاتية ، وتياراته قوية
متعارضة ، خافها شر من باديا

طغت السياسة على الحكومات المصرية فاستغرقت أكثر وقتها ، واستنفدت أكثر
جهدا . والقليل الذي بقي من جهد ووقت ، بدأت حديثاً تنفقه الحكومات في أمور
البلد الاقتصادية وأموره الاجتماعية . أما الأمور العلمية فأخر ما تعنى به الحكومات . لأن
العلم أعقد الأمور فهماً . وأبعد الأفهام عن فهم العلم فهم الحكومات . وهذا في مصر وفي
غير مصر . أو ان شئت قلت ان هذا الجمود العلمي طور من أطوار الحكومات الناشئة ،
لا بد من تجاوزه قبل البلوغ

من أجل هذا أحسب ان العلم القليل الذي نشأ في مصر ، انما نشأ شيطانيًا ، بفعل أفراد
وبحكم المصادفات ، أكثر من نشأته بحكم تفكير سابق وتدير شامل . ومن أجل هذا تجد
العلم والعلماء ، وهم قلة قليلة لا تكاد تعرف أين هي من سواد الناس ، كالشيء الممزق المشتت
تذروه الريح هنا وهنا ، او هم كالسائمة في المرعى الوحشي ، تظل عمرها سائمة ، فلا يربطها نظام
ولا يجمعها منزل . فالعلم والعلماء في مصر اليوم أفراد متفرقون ، يعمل كل لحسابه ، أو ينال كل
على حسابه . وهم في المنام واليقظة ليس فيهم غناء يرضي امل فرد ، دعك من أمل امة ، حتى امة
ناشئة متواضعة الأطلاع . ان قوة كل شيء في التجمع والتجمهر ، كان هذا الشيء سياسيًا او
حزبيًا ، او اقتصاديًا او اجتماعيًا . وكذلك حاله ان كان علميًا . ولغيا هذا التجمع والتجمهر
والتعزب في العلم ، وبين العلماء ، ضعف العلم في مصر ، وقل إنتاج العلماء ، وقل تبعاً لذلك خطرهم
لنعت وزيراً سابقاً في حفل . وفي الحديث جرى ذكر ابن له . قال وأين عرفته . قلت
كان استاذاً معي في كلية العلوم . قال : أنت خوجه اذا ؟ قلت نعم ! « للبحث تنمة »

شاعر الحب والفوات

ذو الرثمة

محمود محمد ساكر

— ٢ —

« هذا والله ملهم ! وما علم بدوي بدقائق الفطنة
وذخائر العقل المعدة لذوي الألباب ؟ لله بلاد هذا
الغلام ! ما أحسن قوله ، وما أجود وصفه ! »
الكهيت بن زيد الاسدي الشاعر

غلامٌ يتيمٌ عبقرى الطبيعة ، مشتعل العقل ، ثائر العاطفة ، نابض الأعصاب ، لطيف
الحس ، ذكي القلب ، ورع النفس ، جياش الخيال : يرى ، أو يسمع ، أو يتوهم ، فيبهز
كيانه من أعماقه هزة خاطفة ، كأنه قوسٌ موترة يذبضها مشبوح الذراعين شديد النزاع .
بعث اليتيم في دمه حرارة التحفز ، وسعر في روحه ضرام الحياة الملتهمة ، وسلبه سكبنة
القلب الغرير الناشئ ، فهو أبداً جافل متفزع ، كأنما يعارضه — حيثما توجه — شبح
يتخيل له في صور تروعه وتهوله

ويقوم على تنقيف هذا الغلام اليتيم وتهذيبه ، رجلٌ من عقلاء الرجال ، وشاعرٌ مقلٌ
من شعراء بني عدي بن عبد مناة ، ثم هو أخوه الأكبر : « هشام بن عقبة » . يشفق هشام
على يتيمة « غيلان » ، فيحوطه بقلب متودد ، ويعطف عليه بنفس صادقة ، فتشند قوى
الود بين الغلام اليتيم وأخيه الذي يربيه ، وبذلك يكسب « الطفل » من عقل « الرجل »
وذكائه وصدقهِ ، عقلاً وذكاءً وصدقاً ، حتى تنشق طفولته عن رجولة مبكرة . ولا يزال
الغلام ينشأ في سر البادية العربية الخالدة التي لا تكادُ تتغير ، وفي جو الشعر العربي من
من أقدم عصوره إلى أيام شبابه [في أواخر القرن الأول من الهجرة من سنة ٧٧ — ٩٧] ،
وبين إخوة وأخوال من شعراء البادية ، وبين رواقٍ قد حفظوا شعر قومهم وغير قومهم .
لا يزال الغلام ينمو على الأيام في ذلك كله ، حتى يمشي ، في بادية قومهِ « بني عدي » ، روح
ناثرة متمردة عاتية ، تكافح طغيان البادية لتظفر بأسرارها المكتومة . ينظر ، وفي عينيه تلك
اللمعة الحديدية النافذة التي لاتدع شيئاً إلا تغلغل فيه أو أحاطت به ، لينال الخيال غذاءه

ما يرى . يُصغِي ، وفي أذنيه تلك الحاسة الدقيقة التي لا تذرُ نعمة إلاّ اختطفها ، ليأخذ
الشعور الرقيق حظه مما يسمع

ويومض في قلب الغلام ذلك الضوء المتلاحق المتدارك الذي يضيء لعينيه دنيا جديدة ثم
يجبو ، ليعود فيبحث عنها في الظلام ليجدها مرة أخرى . هنا ، ثم ههنا ، ثم هناك !!! أين
ضلت عنه ؟ كيف ذهبت ؟ لماذا اختفت ؟ ما الذي رأى ؟ ويهتز الفتى للبقعة ، يريد أن
يجدها ، ولا بدّ له من أن يجدها . وفي سر البادية العربية الخالدة ، وفي جو الشعر العربيّ
الخالد ، يدب الفتى اليتيم الصغير بين إخوة وأخوال من الشعراء ، ورواة للشعر يتناشدونه في
أسفارهم تحت هدأة الليل التي تموج فيها النفس الانسانية مَوْجَها . يصغي الفتى ويحفظ ،
ويحقق قلبه بين جنبه على نغم حلوة حبيب تتردد أصدؤه في أرجاء روحه ، حين ينقلب
إلى مضجعه . ولا تزال ترنّ في أذنيه تلك الأصدا مع الفجر إذا تنفّس

ولم تزل البادية في عصر هذا الفتى تتردد أنغامها إيقاعاً عجيباً على ألفاظ اللغة ، في شعر
أمرئ القيس لخل الجاهلية ، ولبيد ، وطرفة ، وعنترة ، والأعشى ، والنابغة . ولكنّ الفتى
يتسمع إلى ذلك الحنين الخفيّ في نغم أمرئ القيس وطرفة بن العبد . ما هذه القوة المتدفقة
من تحت الالفاظ ، تعطىها الحياة فتحي ، لتغالب الدهور المغنية المبيدة للحياة ؟ وما هذه
الصورة الممتلئة التي تجبّب البادية إلى قلبه حبّاً لا يأس ولا يفتر ؟ كيف استطاع هؤلاء
أن ينفذوا في الغامض المتلبس ليعثوه في كلماتهم بيننا سهلاً يكاد يمشي ويتحرك ؟ ثم تلتفت
مسامعه تلك الأنغام الجديدة التي تقذفها حواضر الحجاز والشام إلى بوادي نجد : عمر بن
أبي ربيعة ، العرجي ، الأحوص ، عبد الله بن قيس الرقيّات ، هذا الترفّ الجميل الذي
يعبث بالحب ويعبث الحب به . نساء ينفثن على ألسنة هؤلاء سحر الغزل وفتنة الأحاديث .
وينظر الفتى — الذي صهرته البادية ، ثم صاغته ، ثم نفخت فيه — بين هؤلاء ، وبين
أمرئ القيس وطرفة ومن إليهما من فتيان الجاهلية وفتاكهم وأصحاب اللهو منهم . ولكن
شعر المعاصرين يقبل على قلبه وعقله بغضارته ولينه وترفه ، ثم ينفذ فيهما بسطوته ، سطوة
الجديد المتحكم . يتمنى الفتى أن يرقّ رقة هؤلاء الغزلين ، إن في روحه سرّاً يتحرك ، إنه
يريد أن يقول . وتتبع عين « الفنان البدوي » أواس البادية ، كما تبعت عيون الشعراء
المعاصرين أواس الحاضرة في الشام والحجاز ، ولكنه لا يستطيع أن يقول كالذي قالوا .
إن قلبه لا يزال مغلقاً على قدره الذي سيحين وقد قارب . وتحيش أمواج الشعر في صدره
لتكون إرهاباً للقدر المجلبب عليه من بعيد أو قريب . فيعالج بداوته التي حكته وأنشأته ،
بتقليد الرقة التي يستشعرها من فنّ الشعراء الفتيان المعاصرين ، وينظر إلى ابن أبي ربيعة
الذي فنّ نساء عصره ، يريد أن يكون كمثلهم ترفاً وغزلاً وحديثاً ، وهيئات ! إنه سرّ

البادية العربية ، وابن أبي ربيعة سرُّ الحاضرة العربية ، ولكنه سيقول على نهجه غير متلبث ،
إلى أن تنتفض روحه انتفاضتها : شاعرةً مبيدةً متجددة على سبيلها . فإذا يقول ؟ :
أطواع من يدعو إلى ريت الصبا وأترك من يقلب الصبا لا أوامره
وسرب كأمثال المهمل قد رأيت «بوهبين» : حور الطرف بيض ثجاجه
إذا ما الفتى يوماً رآه ، لم يزل من الوجد كالمشي بداء يخامره
يسرين أبا الشوق ابتساماً كأنه منا البرق في عرف له جاد ماطره (١)
فجئت وقد أيقنت أن تستفيد لي وقد طار قلبي من عدو أحاذره
فقات : بأهلي ! لا تخف ! إن أهلنا هجوع ، وإن الماء قد نام سامره
فأين البادية ، وأين ابن البادية في هذا الشعر ؟ لقد ضاع ابن البادية ولم يبق له من
بداوته إلا قوله : « وإن الماء قد نام سامره » ، فإن أهل الحواضر لا يقولون ذلك ، وإنما
هذا كلام الذين ينتجعون الغيث في البوادي ، وينزلون على الماء في الفيافي الظامئة . وأما أهل
الحضر فيقولون : « إن الحى قد نام » ، وينسون الماء لقلة افتتاحهم إياه في الحاضرة ،
أو يقولون كما قال عمر بن أبي ربيعة :

فما رميتها حتى دخلت فجاءةً عليها ، وقلبي عند ذاك يروّع (٢)
فقلن حذار العين لما رأيته لها : إن هذا الأمر أمر سيئع
فلما تجلّى الروع عنهن قلن لي : هلم ! فاعنها لك اليوم مدفع !
فقللت بمراى شائق وبمسمع ألا جذا مراى هناك ومسمع !

إن فنان البادية يقلد هؤلاء الحضريين ، فهو يطاوع أصحاب اللهو والبطالة ، لا يبالي
بمن يلومه وينهاه . وهو يملأ عينيه من جمال الفتيات ، يغازلهن ويحادثهن ليعود إلى داره
مترنحاً يتهاك من صبايته بهن . ثم يتفتى فيدعي أنه انفرد بواحدة من بينهما قد تيقن — أو
خيل لنفسه أنه يتيقن — أنها أمكنته من نفسها ، وأنها لا بد منقادة له ، فواعدها فجاءها
لميعادها على رغبة من أهلها خائفاً فزعاً ، فتحدثه صاحبته بما يسكن روعه . تقد به بأهلها حين
يقبل عليها ، ثم تميل عليه فتقول : لا تخف ! ثم تبسم له وتخافت صوتها لتعلمه أن « أهلها
هجوع ، وأن الماء قد نام سامره » . فهذا شعر غفل لم يوسم بسمة امرأة بعينها قد فرغت لها
نفسه ، وإنما هن النساء : غايات مطمعات بالحب لاهيات . وهو يتهاك في شعره تهاك « الماشي
بداء يخامره » ، ثم يعود بخيلاء شبابه فيحدث نفسه أن الفتاة خاضعة له ، ثم يحاول أن يتمثل
الفرع ليزعم أن الفتاة قالت له وقالت ! هذا شعر الغزلين من أهل الحضر ، لا شعر الفتى الذي

(١) عرف السحاب : أعلاه الذي يتدلى منه كعرف الفرس متهدلاً

(٢) رام مكانه بريمه : تركه وفادره

كان — إذ ذاك — يتهياً في داخله ليستوي على ذروة الشعر العربيّ الفنيّ ، حتى يخسر له شعر العشاق والفنانين من أهل الجاهلية كأمريء القيس ، ويسجد بين يديه شعر المعاصرين كجبرير والفرزدق والأخطل ، إنه إلى اليوم فتى حائرٌ يقلّد ، لم يستول على طريقته

ولم يلبث الفتى أن انتبه من غفلة على صوت جديد ونغم فيّ ساحر : ذلك النغم البدوي الذي يترجم عن حب صاحبه للبادية ، وعن عشقه للإبل ، فهو ينعتها نعتاً لم تسمع أذن عربيّ مثله . فخل من شعراء الإسلام المعاصرين ، « عبّاس بن حصين » الذي لقبوه « الراعي » ، و« راعي الإبل » ، لشدة شغفه بالإبل وجودة نغته لها . وهو ي « غيلان » إليه ، ويلتزم شعره برويه ويتبعه ، ثم يصاحب هذا « الراعي التميري » حتى يكون راويته ويجعله إمامه . ولكن الفتى لم يخلق للإبل ولنعتها فيقصّر قلبه عليها . إنه سرّ البادية ، ولن تكون الإبل وحدها هي كلّ همّه من البادية ، ولكن هكذا قدّر له ، فيصحب الراعي ويحبه ويسلك معه المسالك ، ليأخذ عنه دقة العبارة عن فامض النعوت والأوصاف ، وليزداد تأملاً فيما يرى من أسرار البادية ، كتأمل « الراعي » في الإبل التي استخرج غاية أوصافها . ولكن ... إن يبين جنبي هذا الفتى قلباً يرتعد قلب محروم ظامئ يبحث عن ريشه . هؤلاء النساء أهو يبحث عنهنّ ليلهو بهنّ كما يلهو صهر بن أبي ربيعة وأشباعه ، أم يبحث بينهنّ عن سرّ ضائع يريد أن يجده ؟ أيقول كما قال أولاً وهو يقلد ابن أبي ربيعة ؟ كلا بل يقول

وبيضاً تهادى بالعشي كأنها غمام الثريا الرائح المتسهل
خدلاً فذفن السور منهنّ والبُرى على ناعم البردي بل هنّ أخذل
قصار الخطى يمشين هوناً ، كأنه دبّ القطا ، بل هنّ في الوعث أو جل
نواعم رخصات كأن حديثها جنى النحل في ماء الصفا متشمّل
رفاق الحواشي ، مُنفذات صدورهما وأعجازها ، عما به اللهو ، خدّل
أولئك لا يوفين شيئاً وعدنه وعنهنّ لا يصحو الغويّ المعدّل

هذا هو ينقلب إلى بداوته ، إلى رقة البادية العنيفة في رقتها . أجل هنّ النساء أيضاً ، ولكنه لا يتصصّى ولا يتهاك ، بل يصف وهو جليد ، يقول هنّ بيض تهادى ، ثم يصرخ صرخة الظامئ إليهنّ يريد أن يروي منهنّ ما استطاع ، فهنّ النعام في آخر اليوم يتهلل بالطر . هكذا رآهنّ جلة أول ما رأى ، ثم تستقر أشواقه فيتأمل تلك الأبدان الفاتنة ، فإذا الساعد رياناً مملياً ، وإذا الساق تامة مستوية لا عضيلة ولا مضطربة ، كأنها ساق البردي في نعومته ولينه بل هنّ أخذل وأشدّ امتلاءً واستواءً . ثم يراهنّ تتبعنّ نفسه ، فيفارق سيرة المشتاق إلى هدأة التأمل ، فيرى خطوهنّ كأنهنّ ققطاً يدبّ على الرمل ، بل هنّ في مشيتهنّ في الرمل اللين السهل أحلى مشية . كأنهما يخشين أن ينهال الرمل من

تحتنن . ثم يدنو إليهن فيسمع اللحن الحلو الفاتن الذي يروي من ظمئه ، إنه في نفسه أحسن برداً من شهد مذاب في أخضر ماء وأبرده وأنقاه ، ثم يسكن ظمأه إليهن شيئاً فشيئاً ، فبرى كلماتهن تنفذ في سرقله ، فإذا أراد منهن ، ما كان يجد في كلام ابن أبي ربيعة وأمثاله من الفتيان اللاهين بالحب ، وجد من حديثهن ، بعد الإطاع ، ما يخذله وينباه . فتضطرب نفسه من أعماقها بالأس منهن بعد الأمل ، فيقول :

أولئك لا يوفين شيئاً وعدنه وعنهن لا يصحو الغوي المذل
فهذا هو البدوي الفنان قد عاد مرة أخرى الى البادية وأنكر لهُم الحضر ورقته . ثم ينطلق بمد ذلك — وقد كسب من « الراعي النيري » دقة التأمل — يصف هذه الأرض التي تمثي عليها فيقول :

فما أم أولاد نكول ؟ وإعما... تبوء بما في بطنها حين تشكّل
يسائل : ما هي أم أولاد ، ومع ذلك فهي لا تزال تفقدهم ، فإذا فقدتهم امتلات بطنها بهم كما تمتلئ الحامل ، فينقلها هذا الحمل الجديد . يعني من يموت من الناس
أسرّت جنيناً في جشاً غير خارج فلا هو منتوج ولا هو معجل
وهذا الذي يموت ، فتخفيه في حشاها ، ويعود بدفنه جنيناً ، لا هو يخرج إلى الدنيا مرة أخرى مولوداً لوقته ، ولا هي تلقيه سقطة معجلاً قبل ميعاد مولده ، بل هو أبداً جنين مستقرّ لن يرى نور الدنيا ثانية

تموت وتحيا حائل من بناتها ومنهن أخرى عاقر ، وهي تحمل
ومن بناتها أرضون حوامل ، وحملها هذه القرى ، تكون عامرة تارة وخراباً تارة أخرى ، فالقرى تحيا إذا كانت عامرة ، وتموت إذا صارت خراباً . ومن بناتها أرض هي البداء ، وهي عاقر لا تحمل قرى ، ولكنها تحمل الناس من البداء الذين يسكنونها وينتجعون مراتها
رأها أمام الركب في كل منزل ولو طال إيجاف بها وترحل
وهي بساط بعيد مترام لا يتناهى ، فهو أبداً أمام السفر . كلما ساروا وأوغلوا ، لم يستقبلوا إلا أرضاً ولا شيء إلا الأرض ، فهي

نقطع أعناق الركاب ، ولا ترى على السير الا صليداً ما تمرّزّل
إذ كل من أراد قطعها شقي في طيها حتى تكاد أعناق ركابه تنقطع ، وهي هي لا تنهي حتى يحيل إليك أنك لم ترحل فيها عن مكانك ، فكأنك ركبت من هذه الأرض راحلة شاقة صلبة لا تفارق مكانها

ولو جعل الكور العلاف فوقها وراكبه أعيت به ما تحلحل
فلو وضع الرجل فوق هذه الراحلة ، أي الأرض ، ثم علاه الراكب ، لأبت ولم تتحرك

من مكانها . ومع ذلك فإن رأكبها لو أراد أن تتحرك به فإنه يرى الموت إن قامت ، وإن بركت به يرى موته عن ظهرها حين ينزل فإن الأرض إذا همت براكبها وارتفعت عن مكانها فذلك نذير بفناء الكون وقيام القيامة ، وإن ثبتت به لا تتحرك فإنه يرى ويستيقن أن ساعة موته قد دنت لينزل عن ظهرها . وهذه هي الأرض الفنية المحيية التي وصفها فلما قارن بينهما وبين الراحلة التي تُركب لتقطع عليها مسافة الرحلة ، أتى بالدليل على ذلك وهو : أنها

تُرى ولها ظهْرٌ، وبطنٌ، وذِرْوَةٌ، وتشرب من بردِ الشراب وتأكُل فالبطن جوفها الذي يغيب فيه كل شيء وكل حي إذا فارق الحياة الظاهرة ، وظهرها جلدها من الثرى والرمال ، وذروتها وسنامها هذه الجبال ، وإنها — أيضاً — لتشرب ماء الأمطار إذا نزلت عليها ، وتأكل كل ما يلج في بطنها من شيء

فهذه الأبيات في صفة الأرض ، وهذا الخيال الذي توهمها ، هو خيال الفتى المتأمل الذي بدأ يقف على مكامن الأسرار ، لينفذ إليها ، ويكشف عنها ببصيرة الشاعر الفنان المصور . وفيها سُخرية الضجر من الحياة التي لا معنى لها إلا الإجهاد الذي لا ينتهي ، وفيها قوة « ابن البادية » الذي يستطيع أن يلم شعث الأشياء المتفرقة ليستفيد من النظر إليها ، ثم يلقيها ساخراً مستخفاً لا يبالي . فها أم أولادٍ نكول . . . إلا مطية لها « ظهرٌ ، وبطنٌ ، وذروةٌ ، وتشرب من برد الشراب وتأكل » ، فصيرها مصير كل مطية ، هو الموت ، هو إقبال الفناء بالهدم والتدمير ، فن وثق بالبقاء عليها وهي فانية فقد جهل وضل

ثم لا يزال الفتى ، في أشواقه وتأمله ، يقطع البداء في الرحلة بين الديار والقبائل ، في صحراء فاتنة ساحرة ، وموْماة مخوفة مهولة

ومهمه دويّة مشكال تَقَمَّصَتْ أعلامها في الآل
كأنما اعتَمَّتْ ذُرَى الجبال بالقزِّ والإبريسمِ الهلحال
في كلِّ لماعٍ بعيد الجال تسمعُ في تيهائه الأفال
عن اليمين وعن الشمال فَتَسِينُ مِنْ هَامِ الْأَغْوَالِ (١)

ويرى بقصر الوحش ، والثيران ، والظباء ، والنعام ، والقطا ، والجنذب ، والحرابي ، والغراب ، والذئب ، فيرى ويسمع وينصت ويتأمل ، وتستجيش نفسه إليها صوراً من خياله القوي العنيف ، فتترك البادية وَسَمَّهَا عليه ، ذلك الوسم الذي لا يفارق من وسمته به .

(١) المجه : الغلاة . الدويّة : تسمع لها دويّاً لخلاياها . وتقمّصت : نفوس ثم ترتفع . والآل : السراب والاعلام : الجبال . واللماع السراب اللامع ، ببعد الجبال ، ببعد الجوانب لا شاطئ له . والتهيباء : التي تهايب . والأفال : التي لا يصيبها المطر . والأغوال جمع غول

ولكنه على ذلك حائر لم يجد دنياه التي رآها أول ما أومض في قلبه ذلك الضوء المتدارك الذي لم يلبث أن خفت . إنه يبحث عنها في كل وجه . ويطول بحثه وفكره ، وتنهيا نفسه مستعدة للتلقى أعظم استعداد ، إنها نفس دقيقة حساسة لا تتبلد

وجاء القدر ، فيخرج الفتى هو وأخوه «مسعود» وابن عمه «أوفى» ، في بغاء إبل ضلّت لهم ، ويدخل على «مي» وهي تنغسى ^(١) . ذلك الصوت الذي يتحدّر من سمعه إلى قلبه فيرسل فيه قشعريرة الإفاقة من إغماء طويل كان فيه هذا القلب . إن ألحانها قد أضأت فيه نبراساً من النغم لن تزيده ألعاصير الحياة إلا أثلاثاً وضياءً . ذلك الحديث بينها وبينه — وهي تصب له الماء في قربته — سيزيد على مرّ الأيام جدّة في حقيقة روحه . أي تعبير في الحياة كلها عن الفن والجمال هو أروع من هذا المنطق الرخيم ، تفتّر عنه ثناياها كما يفتّر الفجر عن صباحه ؟ أي فتنة في هذه الدنيا هي أنبل من حرّ هذا الوجه الأسيل المخروط السنون الذي صقلته أسحار البادية وآصالها ؟ أي لذة في هذا الوجود هي أمتع من هذا الجسد المتمرد على جسد أهيف أملود يتحدّى كل قوة في كل جمال ؟ أي متاع في هذا العالم هو أغنى من هذا الشعر الجندل الأثيث المتموّج على متنها ، ينادي كل عاطفة لتصلّ في دياجيه الساحرة ؟ أي دنيا هي أعمق أسراراً من هاتين العينين الصافيتين تسبح في صفائهما الروح إلى الغاية التي ترمى ولا تدرك ??

وينصرف الفتى من لقاءها ، وفي سمعه نغماتها ، وفي عينيه صورتها ، وفي قلبه هواها ، وفي روحه لذة خالدة تزداد على الأيام عيشقاً ونفاذاً . فلئن أشقاه الحرمان بالرحيل ، فلشدّ ما أسعده أن وجدها . فهو بين اللذة والألم يتردد ، ولكنه في شجنو يطربه كما يحزنه ، ينال بأثره في قلبه فرحة وجودها . لقد زوّد منها نظرة وابتسامة وحيناً . أنسته النداء وما فيهنّ ، وصرفته إلى طيف يلّم به في مضجعه ، ويمارضة في طريقه . يناديه إذا خلا ، فيأتيه جواب دعائه من أعماقه ... صوتها ، ألحانها ، عيناها ، كل شيء رآه منها أو سمعه يستجيب له . ولكن القدر يعدّه ليتلقى من «مي» ما هو أعظم من الفرح بحبها ووجدانها ، فيتركه ينطوي عليها ، ويتسلّى بها في خلوته فرحاً أن يزورها من حامي في ديار أهلها كما زارها من قبل . فيرجع إلى ديار بني منقر ، لعامه هذا ، فيجد القوم قد ارتحلوا عن منازلهم «بالوحيد» ، فيقف على ديارها يسأل نفسه عن مي وأهلها ، وكذلك يعرف الفتى منذ اليوم ما معنى الوقوف على الديار ، وما لذة مساءلة الأطلال ، يعرفها تجربة في قلبه ، لا معرفة من شعر من سبقه . فإذا عاد إلى دياره — مؤملاً أن يعود إلى «مي» — ، فرحاً بما عرف من لذة الوقوف على أطلالها — قال :

«هل تعرفُ المنزلَ «بالوحيد» قَفَرًا محاهُ أبدُ الأبدِ؟»

«والدهرُ يُنبئُ جدَّةَ الجديدِ !!»

فإذا أتمَّ تساؤله، وعرف لذة ما كان فيه من موقفه هناك، أجاب نفسه فقال:

«نعم! فأنتَ اليومَ كالعمود من الهوى أو شَبَهَ المورودِ»

يجيب نفسه مختالاً: نعم، ثم يصرف القول كأنه يخاطب آخر غيره فيقول له متعجباً:

نعم: لقد عرفت، فأنت في يومك هذا كالمريض الذي هدَّه المرض فهو يُسْنَد من جوانبه

ليستوي، أو مثل المحموم الذي وردته حُمى نافض، فتلك الحمى هي ما وجدت في روحك

من قسرة الشوق والذكرى. ثم يصرخ يناديها

«ياي! ذاتُ المبسمِ البرودِ بعدَ الرقادِ، والحشا الخضودِ»

«والمقلتينِ وبياضِ الجيدِ»

ولكنه يعود فيذكر حديثها إذ قالت له — وهي تصب الماء في قربته — تلومه على ارتكاب

السفر، وهو صغير حديث السن، فيقول: ياي!

«أهلكنا باليوم والتفنيذ»

أهلكتنا! عجب هذا الفتى البدوي كيف يرق ويقسو، ولكنه يعود فيعتذر لنفسه عن

ملامتها وتفنيدها. مسكين! إنه يخاف عليها حتى في خلوته وشعره، فيقول: هذا عذرها، إنها

«رأت شحوبي، ورأت تخديدي من مُحجَّفاتِ زمنٍ مرَّيدٍ»

«نقحْن جِسمي عن نضار العود بعد اهتزاز الغصن الأملود»

ثم يعود فيقول: كيف أعتذر لها؟ إنها رأت هواي لها فصدَّت عني، فيقول لها:

«لا! بل قطعتِ الوصل بالصدود»

ألم يكن ذلك كذلك؟ وإلا فلم

«قد عجبتُ أختُ بني لبيدٍ وهربتُ مني ومن مسعود»

وإذن فهو الصدود والإعراض بعد الوصل. أجل! إنها أيضاً تخاف أن يكون بيني

وبينها هوَ غائبٌ، وبينة ذلك أنه لا يمكن أن يكون سرُّ صدودها أنها

«رأت غلامي سفرٌ بعيدٍ يدُرمان الليل ذا السدود»

«مثل إدراع اليكسَمَقِ الجديدِ»

كما تدعي، فإن هذا أمرٌ لا يوجب دهشةً ولوماً وتفنيداً، وإذن فهو الصدود، هو

الصدود ياي! ويبيت يمني النفس بغدٍ يراها فيه، فهو يتهيأ لها، ويزور الاحاديث في

نفسه للقائها، ويومئذ تجد صدودها وإعراضها قد انقلب شوقاً وصباة وإقبالاً على فتاها!

هكذا كان يقول ويقدر، والقدر من وراء الحجب يقول: على رسلك أيها المنروز!

الفلاح

يستشير العالم الطبيعي

ليس في وسع أحدٍ ان ينكر ما أسداه علماء الكيمياء والبيولوجيا الى الزراعة من أيادٍ بيض . ولكن نواحي متعددة من البحث العلمي الحديث تشير الى ان الأوان آن لاستعانة الزراع بعلماء الطبيعة الحديثة على حل مشكلاتهم فالزراعة وهي اكبر أعمال الانسان وأوسعها نطاقاً وأهمها شأنًا لا تزال عند المقابلة بغيره من شؤون العمران ، في الدور الذي كانت فيه المواصلات البحرية تعتمد على السفن الشراعية بالمقابلة مع السفن الحديثة وطائرات النقل الضخمة . ان معيشة ألفي مليون من الناس مرتبطة بنتاج الأرض ورزق ثلثيهم يعتمد على العمل فيها . ولكن الزراعة بوجه عام لا تزال متقهرة بالقياس الى ما أصاب الصناعات المختلفة من تقدم . فقدان يدرّ سنة عشر جنيهًا في السنة يعدّ كنزاً من الذهب وأما الدخل المتوسط فقد لا يزيد على ثلاثة جنيهات . وأدهى من ذلك ، ان الفلاح قد يقضي ساعات متعددة كل يوم هو وأفراد أسرته في عمل شاق ، وبعد ما تتعرض زراعته للعصافير والسيول والرياح والجفاف والآفات ، تبقى له غلة ما ، فيقال له ان موقها انهارت لشدة اقبال المحصولات ، مع ان هناك ألوفاً ومئات الألوف من الناس يتضورون جوعاً ويبيتون على الطوى !

ولعلّ التأخر في الاعتماد على الأساليب العلمية الحديثة في ارتقاء الزراعة مرده الى ان الحاصلات الزراعية لا تزال تعدّ هبةً من هبات الطبيعة للانسان . ولكن أقلّ الأساليب نفقة ليس أفضلها ولا أنفعها . فالرياح تهبّ حرّة فوق البحار وليس على المرء أن يدفع إتاوةً لأحد اذا شاء استعمالها في دفع سفينته الشراعية . ومع ذلك يفضل التجار اتفاق ألوف من الجنيهات في تجهيز سفينة بمحرك يديره النفط أو الفحم بدلاً من اتفاق بضع مئات لتجهيزها بأشعة وتركها لرحمة الرياح

ومن الحقائق المعروفة الآن ان نموّ النبات يحتاج الى أربعة أمور لاغنى عنها وهي الضوء والهواء والماء ومقادير يسيرة من بعض العناصر والمواد الكيميائية . فالنبات يأخذ من

الهواء أهم المواد التي يحتاج اليها في نموه . ولما كانت التفاعلات الكيميائية في خلاياه لا تتم إلا والمواد المتفاعلة محلوكة ، فهو يحتاج الى الماء فيأخذه من الأرض ويأخذ معه بعض المواد المذابة فيه ، ثم هو يحتاج الى الضوء فيجهزه بالطاقة اللازمة لفعل التركيب الضوئي بوساطة حبات اليخضور (كلوروفيل)

والكيمياء لا يتدخل حتى الآن في نمو النبات وتركيب المواد النشوية والسكرية ، إلا عندما يجهز النبات ببعض العناصر التي يحتاج اليها النبات ، بأضافتها الى الأرض سماداً طبيعياً أو كيميائياً . ولكن مشكلات الزراعة ، اذا صرفنا النظر عن موضوع خصب التربة وموضوع الآفات والوقاية منها ، هي مشكلات تمت بصلة وثيقة الى علم الطبيعة وفروعه ، وفي مقدمتها السيطرة على الحرارة والضوء وتأثيرهما في النمو والاثمار ، وغير ذلك

ولنضرب على ذلك مثلاً بسيطاً . ولنفرض انك تبغي أن تفوز بكرزٍ غصنٍ في بلدٍ ما في غير أوانه ، كشهر فبراير مثلاً . ففي سبيل تحقيق رغبتك عليك أن تعتمد على إحدى وسائل ثلاث . فاما أن تنقله من بلدٍ يكون الكرز فيها ناضجاً في فبراير كاستراليا والارجنتين . وهذا يقضي تحسين المواصلات لتقصير المسافة وسرعة النقل واتقاناً في وسائل حفظه حتى يتم نقله فلا يتهراً ويفسد . واما أن يجنى الكرز حيث يوجد شجره ويحفظ بطريقة من طرائق حفظ الفواكه حتى شهر فبراير . واما أن تعالج شجر الكرز بطريقة علمية تجعل ثمره ينضج في فبراير لأن الجو الذي يحيط به في فبراير وقبله ، كالجو الذي يحيط به عند أوان نضجه المألوف . وهذه الوسائل تتقدم تقدماً حثيثاً بفعل الارتقاء الصحي والعمراني ، ويعتمد عليها مجتمعة

ثم ان الفلاح الحديث ، شديد الحاجة الى توفير طاقةٍ محركة رخيصة له تمكنه من انتاج محصول يستطيع ان يبيعه بسعر وافي وربح معقول . وقد تنبأت بعض البلدان الى هذه الحقيقة فوفرت الطاقة الكهربائية للفلاح في حدود استطاعتها ، او بدأت تفعل ذلك . ففي سويسرا ٩٨ في المائة من مزارعها مجهزة بالطاقة الكهربائية ، وفي السويد ٥٠ في المائة . وفي انكلترا تستعمل الطاقة الكهربائية في المزارع في ميتين غرضاً منوعاً . وكانت هولاندة قبل نشوب الحرب قد أخذت تنصرف عن استعمال الطاقة التي تولدها الطواحين الهوائية الى استعمال المحركات الكهربائية ، وباستعمال هذه الطاقة تمكن الزراع الهولنديون عن الاستغناء عن قلب الرياح وأحوال الجو فأخذوا ينتجون الخضر والإزهار المطلوبة في السوق البريطانية في المواعيد المبكرة التي تطلب فيها ويشتهد الطلب . فكادوا يحتكرون هذه السوق لقرينهم منها بعد ما كان الشأن الأكبر فيها لايطاليا من هذه الناحية

وهناك في بحوث الطبيعة المتصلة بالزراعة، ناحية طريفة تثير عي الاهتمام والاعجاب . وهي ناحية الإعتماد على الضوء الصناعي في استمجال نضوج الازهار والاثمار او تأخيرها ، وهي من أفعال الاساليب الزراعية التي أسفر عنها البحث الطبيعي الزراعي الحديث . وإنما يجب ان نقول ان الضوء الصناعي لا يعني عن ضوء الشمس بل هو يكمله وينوّع تأثيره وذلك لسبب واضح وهو ان الاعتياض بالضوء الصناعي من ضوء الشمس المباح بغير ثمن ، عمل كبير النفقة ولا قبل للزراع بها . فاذا شئنا ان تولد ضوءاً كهربياً يحل محلّ ما يقع من ضوء الشمس على ذراع مربعة من سطح الارض ، كلفنا ذلك الضوء ستة مليات في الساعة أو أكثر أو أقل بحسب البلد . وهذا يعني اننا اذا شئنا ان نعتاض من ضوء الشمس بمصباح او مصابيح كهربية في بستان مساحته فدان ، كلف ذلك عشرين جنياً في اليوم . ولذلك يكون جلّ الإعتماد على الضوء الصناعي في أحوال معينة ولاغراض خاصة

واستمجال نضوج الازهار في طليعة الأغراض التي يستعمل لها الضوء الصناعي في بعض البلدان . فاذا كان زهر من الازهار لا يبلغ أوج إزهاره إلا في أواخر يناير ، وكان الناس يرغبون فيه رغبة خاصة لتزيين الدور في مواسم معينة تسبق موعد الإزهار اسبوعاً أو أسابيع ، فاستعمال الضوء الصناعي استعمالاً صحيحاً يجعل تبكيره في حيز المستطاع . فالزنبق يمكن تبكيره شهراً كاملاً وزهر البسلة Sweet Pea خمسة أسابيع . وأغرب من ذلك ان ضرباً من ضروب البرسيم لا يشرع في الإزهار قبل سنتين ولكن علماء معهد بويس طلمس — وهو معهد قائم في ولاية نيويورك — تمكنوا من ابلاغه مرتبة الازهار في ثلاثة أشهر وذلك باستعمال الضوء الصناعي . والظاهر ان تبكير الازهار بالضوء خير من تبكيره بأساليب أخرى لأن التبكير باستعمال الضوء الصناعي لا يصحبه تغير ما في اللون او الشذا في الازهار ولا في اللون او الطعم في الاثمار

والنباتات من حيث تأثرها بالضوء اصناف . فمنها ما يزكو اذا طالت مدة تعرضه للشمس في يوم واحد ومنها ما يزكو اذا قصرت مدة التعرض . « فالكريزانثم » الذي يتفج قبل ميعد الطلب عليه في سوق الازهار ، يمكن تأخير نموه وابطاء إزهاره بتعريضه مدة طويلة للضوء . فاذا كان ضوء الشمس محجوباً عرض لضوء المصباح الكهربائي . وقد استخرج الباحثون في هذه الناحية من تأثير الضوء في النبات حكماً عاماً مؤداه ان النباتات التي زهر في الصيف تؤثر طول التعرض للضوء ، والتي زهر في الربيع والخريف تفضل الاعتدال في أمد التعرض ، والتي تظهر على مدار السنة تفضل قليلاً من الظل يتخلل التعرض للضوء . واستعمال الضوء استعمالاً محكماً يجعل الازهار والاثمار أزهى وأنضر مما تكون عادة

وهناك ناحية أخرى من هذا الموضوع الحافل بالمعجائب ، أدعى الى العجب والاعجاب . فقد يستعمل الضوء المصفى ، أي الضوء الذي حجب طائفة من أشعته بمصفاة لونية . ومن النبات ما تؤذيه أمواج الحرارة في الصيف . وقد يكون كشف هاتين الحقيقتين باعثاً على انشاء مستنبات خاصة لها كوى خاصة من الزجاج او مادة شفافة أخرى فيحجبها البستاني من الطيف ما يشاء وفقاً لحاجة النبات في الداخل . وكأن الطبيعة عرفت ان الألوان المختلفة في ضوء الشمس لا تؤثر تأثيراً متساوياً في انماء النبات فجعل ورق النبات أخضر الى الزرقة . وقد عني العلماء بدراسة قدرة اليخضور على امتصاص أشعة الضوء وقابلوا بين امتصاص الأوراق الحية والأوراق الذابئة مستعينين على ذلك بالمطياف فوجدوا ان أكثر الاشعة التي يمتصها النبات ويستخدمها هي الاشعة الحمراء

وأرادوا تطبيق هذه المعارف فأخذوا فساتل من نبات واحد وغرسوها في أحوال مماثلة كل التماثل إلا في لون الاشعة التي تتعرض لها ، فواحدة غمرت بضوء أزرق وأخرى بضوء أحمر وأخرى بأشعة ما دون الأحمر وأخرى بأشعة ما فوق البنفسجي فوجدوا أولاً ان نباتات مختلفة متباينة في سلم الارتقاء العضوي تستجيب جميعاً لتأثير اختلاف الضوء . ووجدوا كذلك ان الضوء الأصفر من مصباح متوهج يفوق تأثيره في نمو النباتات تأثير الضوء الأزرق من المصباح نفسه خمسين في المائة . وان الضوء الأصفر من مصباح بخار الصوديوم يؤثر في النمو تأثيراً يفوق تأثير الضوء الأزرق من مصباح الزئبق مرتين . حتى ليبدو للباحثين ان الضوء الأزرق الصافي يعيق حالة النمو وان أشعة ما فوق البنفسجي تؤدي خلايا النبات . ومن المشاهدات التي لم يعرف لها تفسير مقبول قبل كشف هذه الحقيقة ان نباتاً معيناً يزكو في الاودية ولكنه يوجد ضعيفاً على منحدرات الجبال العالية . وتفسير ذلك ان أشعة ما فوق البنفسجي قوية على منحدرات الجبال العالية لأن الهواء أنقى ولا يحجبها الغبار أو يمتصها ، حالة انها أقل في الاودية لأن الهواء وما فيه يمتصها . وقد أخذ نبات من هذا القبيل من منحدرات الجبال السويسرية وزرع في الاودية فزكا ثم أخذ الى مستنبت وغمر بأشعة ما فوق البنفسجي فضر

وقد يستغرب القارئ أن يكون للمطياف شأن كبير في الزراعة . ولكن لا محل للاستغراب . ففي بعض أنواع التربة تشد الحاجة أحياناً الى مقادير يسيرة من بعض العناصر . فيصاب النبات بمرض . ومثال ذلك عنصر البورون . مع ان المقدار الذي يحتاج اليه النبات من هذا العنصر قليل جداً ولا يقاس إلا بأجزاء من الغرام . وفي بعض الحقول في غربي الولايات المتحدة نبات قاسٍ يؤثر في الحيوانات التي ترعاه فيسممها . وقد ثبت بالبحث

ان هذه التربة يعوزها الكبريت ويكثر فيها السلينيوم . وذرات العنصرين متشابهة من الناحية الكيميائية . ومع ان النبات يستطيع التفريق بين ذرات العنصرين إلا أنه لا يمتنع عن امتصاص السلينيوم عندما لا يجد كفايته من الكبريت . والسلينيوم ضار بالحيوانات . فاذا شئت ان تعرف المقدار النسبي من هذين العنصرين في تربة حقلك واعتمدت على اساليب الحل الكيميائي العادية استغرق ذلك وقتاً طويلاً ونفقة كبيرة . ولكن الطيف يحل المشكلة في أقصر وقت وبغير نفقة تذكر . وعلى ذكر العناصر التي يحتاج النبات الى مقادير يسيرة منها كي ينمو نمواً سوياً نورد الحقائق التالية :

تقدم العلم في ربع القرن الاخير تقدماً عظيماً في معرفة الفيتامينات وغيرها من عوامل التغذية الاساسية في الانسان . ولكن قليلاً من الناس يعلم ان النبات كثيراً ما يشكو سوء التغذية كما يشكوها الانسان وانه في حاجة الى مقادير يسيرة جداً من مواد معينة متنوعة لكي يستقيم نموه السوي . وفي هذا الميدان تقدم العلم تقدماً عظيماً كذلك . فقد انقضت الايام التي كان يظن فيها ان النتروجين والفوسفات وغيرها من مواد التسميد المعروفة هي كل ما يحتاج اليه النبات من غذاء

فقد أثبت البحث في السنوات الاخيرة ان نمو النبات نمواً سوياً يحتاج الى طائفة كبيرة من العناصر الكيميائية وان ما يحتاج اليه منها يسيراً جداً على الغالب فالنبات المعروف باسم «لوسيرن» وهو البرسيم الحجازي يصفر ويضعف نموه ولا يصلح تماماً علفاً للحيوان اذا أعوزته عنصر البورون . واذا كان التراب الذي ينمو فيه لا يحتوي على يسير من البورون فالتسميد المألوف لا يجدي كثيراً في اصلاح شأنه . ونبات الطماطم كذلك يحتاج الى البورون فاذا لم يتح له غذا طعاماً لا يستطيع الانسان

في العهد الماضي كان يظن ان النحاس والزنك من العناصر التي تعد سامة بالقياس الى النبات ولكنها تعد الآن من العناصر التي لا غنى عنها في نموه . والمقادير اللازمة من هذين العنصرين صغيرة جداً والمرجح ان كل تربة تحتوي عليها . ولكن في قارة اميراليا مناطق فسيحة مرد أكثر تربتها الى ما كان قبلاً مغطى بمياه البحر فالحبوب التي تزرع فيها لا تعقد حباً إلا اذا أضيفت كبريتات النحاس الى التراب . والحاجة لا تزيد على بضعة جرامات من كبريتات النحاس لكل هكتار من الارض . ويلوح ان هذه الأنواع من النباتات تحتاج الى هذه المقادير - المجهرية أو الطيفية تقريباً - من النحاس لكي يتم نمو أعضائها التناسلية فيستطيع زهرها حينئذ أن ينعقد حباً . فاذا لم يتح لها النحاس إما بطبيعة الارض وإما عن طريق التسميد كانت الغلة قشاً

مذهب الإخلاق

عند الرواقين

لعثمان أمين
مدرس الفلسفة بكلية الآداب

١ — ﴿ التعريف بالرواقية ﴾ : « الرواقية » لفظ يطلق على المدرسة الفلسفية الكبيرة التي أنشأها زينون الكتيومي بمدينة اثينا ببلاد اليونان أوائل القرن الثالث قبل الميلاد ويدعى انصار تلك المدرسة بالرواقين أو « أصحاب الرواق » أو « اهل المظال » نسبةً الى الرواق المنقوش (المسمى باليونانية « ستووا بويكيلي ») ، وكانت تلقى فيه المحاضرات الفلسفية في ذلك العهد

فالمدرسة الرواقية القديمة مدرسة قامت بعد أيام ارسطو ، وهي معاصرة لمدرسة « ابيقور » . وترجع نشأة المدرسة اذن الى اوائل العصر الموسوم بالعصر الاسكندري ، وهو ذلك العصر الذي ازدهرت فيه الثقافة بمدينة الاسكندرية حين طبقت شهرة تلك المدينة الجامعية المصرية ونفوذها آفاق العالم القديم

وقد اتصف ذلك العصر الاسكندري بخصائص قد نجد كثيراً منها في المذهب الرواقي نفسه : وأهم هذه الخصائص ميل الناس الى الاستكثار من المعارف ، وسعة الاطلاع وغلبة الاهتمام بالشئون العملية على الشئون النظرية المحض ، وتسلبت الانظار الدينية والاخلاقية على الانظار العقلية والعلمية

٢ — ﴿ خصائص الرواقية ﴾ : والرواقية ليست مذهباً فلسفياً خصب ، بل هي كذلك وقبل كل شيء أخلاق ودين . ولعل أظهر طابع يميز الرواقية هو نزعتها العملية الارادية التي جعلتها تطرح المذهب المثالي اطراحاً دون تردد أو احجام : فالمثل والكليات ليس لها عند الرواقين حقيقة خارجية ، فليست موجودة خارج الاشياء — كحالها عند افلاطون — ولا هي موجودة في الاشياء — كحالها عند ارسطو . انما المثل والصور عندهم مجردات لا يقابلها شيء في عالم الواقع

والرواقية وان كانت قد قامت على أرض يونانية ، الا أننا لا نستطيع ان نعدّها من نمار

الفكر اليوناني وحده ، بل أخرى أن تكون فلسفتها ثمرة للاتصال الثقافي بين الشرق والغرب ، ذلك الاتصال المشهور الذي نشأ على أثر فتوحات الاسكندر الاكبر . اضف الى هذا ان أغلب أنصار الرواقية هم من الشرقيين أو يرجع أصلهم الى أقطار ومدن شرقية كقبرص وصيداء

٣ — ﴿مقام الرواقين﴾ : وللرواقين في تاريخ الفلسفة شأن خليق ألا يُستهان به . ولقد استطاع بعض الباحثين المحدثين أن يوازن بين أثرهم في أفكار الانسانية وبين أثر أرسطو والمثائين . ونحن من جانبنا نقر تلك الموازنة ، ونعتقد أنه لا ضرر على الرواقين منها ، إذ أن منزلتهم في تاريخ الفكر منزلة وطيدة . بل انهم قد يزاحمون جماعة المثائين ، فيكادون يسودونهم في بعض المسائل ذات الخطر . قال رُدييه وهو حجة في هذه البحوث : (اذا كان أرسطو يعدُّ « العلم الاول » — كما قيل — فان أكبر أثره لا يكاد يعدو مجال المنطق والفلسفة النظرية . أما من ناحية الاخلاق والفلسفة العملية بوجه عام ، فيحق القول بأن الانسانية المفكرة انما عاشت على المذهب الرواقي حتى أدركت المسيحية ولبت تنغذى منه بعدها حقبة طويلة من الزمان) . وكتب ماهافي : (ينبغي أن يبين للملأ أن أعظم تراث عملي خلفه اليونان في الفلسفة لم يكن نخامة ميتافيزيقا أفلاطون ، ولا سعة علم أرسطو ، بل نجده في المذهبين العمليين مذهبي « زينون » و « أبيقور » كما نجده في تشكك « بيرون » . فكل رجل في وقتنا الحاضر هو إما رواقي وإما أبيقوري وإما متشكك) . وليست الرواقية بحاجة الى تقريظ بعد الذي صاغه لها « مُنتِسْكيو » من قبل في بليغ العبارة إذ قال في كتابه « روح القوانين » : (استطاعت الرواقية وحدها ان تربي مواطنين أحراراً ، وأن تنشئ رجالاً عظاماً ، وأن تخرج أباطرة كباراً)

٤ — ﴿الرواقية والاخلاق﴾ : والرواقية في صميمها مذهب أخلاقي . هي قاعدة للحياة وللحياة الباطنية . ولا وجود للرواقية حيث تكون الاخلاق معطلة . وقد يتنازع الرواقيون فيما بينهم على كثير من مسائل الفلسفة . والواقع ان الخلاف قد احتدم بين شيوخهم الاولين في أكثر من موضع من المنطق وفلسفة الطبيعة . ولكن هذه أمور تكاد تكون عرضية بالقياس الى جوهر الفلسفة الرواقية . فقد لا يجد الرواقي حرجاً في أن يعتنق في مثل هذه المسائل الرأي الذي يشاء ، ما دامت نتائج نظره من حيث الاخلاق واحدة مصونة ليس الى المساس بها سبيل والواقع ان تعريفات الرواقين للفلسفة تدلنا على ان للأخلاق فيها المكان الاول : فقد قالوا الفلسفة ممارسة الفضيلة ، والفضيلة صناعة واحدة لا تتجزأ ، وهي أشرف الصناعات منزلة ، وأشدّها ملاءمة لطبيعة البشر . وقال الفيلسوف الرواقي الروماني سنكا : (الفلسفة نهج مستقيم في الحياة ، وعلم يُعدّنا لأن نحيا على الفضيلة ، وصناعة إنسلك بها من السبل أقومها ، الفلسفة ناموس حياة جميلة فاضلة)

٥ - ﴿الزعات الأولى﴾ : أول ما يبدأ الرواقيون به نظرهم في الاخلاق هو ان يبحثوا عن الميول الطبيعية ، فيتساءلوا ما موضوع الزعات الأولى للموجودات ، أي ما القطرة التي فُطرت الموجودات عليها ؟

وهم يحجبون عن هذا السؤال بأن الميول السابقة على الارادة والروية ، والتي يشترك فيها الانسان والحيوان هي على نوعين : ميول تنزع الى حفظ الفرد نفسه . وميول تنزع الى حفظ الجماعة التي ينتمي الفرد اليها . فكل موجود حي انما يملك في الأصل بنيته الخاصة وله شعور بها ، ومن أجل ذلك كان دائم البحث عما يلائمها وما لا يلائمها . ومن قال بأن اللذة هي أول ما ترغّب فيه الموجودات فقد أخطأ . انما تحصل اللذة للموجود اذا وجد ما يتفق مع بنيته ، والخير لكل موجود هو موافقة طبيعته الخاصة

٦ - ﴿موافقة الطبيعة﴾ : وموافقة الطبيعة عند الانسان تعني الحياة وفقاً للعقل . والعقل هو الجزء الرئيسي فينا الذي يقوم ماهيتنا الانسانية . ويلزم عن ذلك ان الحياة وفقاً للطبيعة هي الحياة وفقاً للعقل . لكن الانسان حين يحيا وفقاً للعقل لا يكون موافقاً لنفسه فحسب ، بل يكون موافقاً لمجموع الأشياء أي للكون : لأن العقل لا يختص بالانسان وحده ، بل هو أيضاً من خصائص الموجود الكلي ، أي من خصائص الكون . والعقل الانساني ليس إلا جزءاً من العقل الكلي الشامل . فبالعقل نحيا على وئام مع أنفسنا كما نحيا على وئام مع العالم أجمع

وهذا هو معنى العبارة المشهورة التي قالها زينون : « الحياة وفقاً للطبيعة » . ومعناها أولاً أن الانسان ينبغي عليه أن يعيش على وفاق مع الطبيعة ، أعني على وفاق مع العقل ، لأن العقل طبيعة ولكن لها معنى آخر : وهو ان الانسان حين يحيا وفقاً للعقل انما يحيا وفقاً للقانون الكبير الذي يحكم العالم . وخير الانسان وسعادته هي الحياة وفقاً للطبيعة الكلية . وذلك هو ما تعبر عنه مناجاة مرقس اوريليوس حين قال :

« كل شيء يلائمني ، اذا لاءمك أيها العالم ،

وما جاء في الوقت الملائم بالنسبة اليك

فليس متقدماً ولا متأخراً بالنسبة إليّ

« وكل ما جاءني به فصولك أيتها الطبيعة فهو ثمرة عندي .

وكل شيء يأتي منك ، وكل شيء فيك ، وكل شيء يعود اليك »

٧ - ﴿الفضيلة﴾ : ومن أجل ذلك عرّف الرواقيون الفضيلة بأنها «العقل الصريح» ،

أي العقل الكامل السليم الذي يظل دائماً متنسقاً مع نفسه . وينتج عن العقل الصريح حياة منسقة أجزاؤها . والرجل الفاضل الحكيم الذي أسير حياته كلها وفقاً للعقل الصريح انما يحيا

وفقاً للطبيعة الخاصة ووفقاً للطبيعة العامة ، وهو مواطن حقيقي من مواطني العالم . وهو يقبل طوعاً كل ما يأتي به القدر من أحداث ، حتى المصائب والنكبات ، معتقداً انها داخلة في النظام الكلي والقضاء الالهي . والرجل الخبيث على عكس ذلك تجده على خلاف مع نفسه ، وعلى خلاف مع الموجودات جميعاً . وهو غريب في المدينة العظمى مدينة الكون . ومع ذلك فالشرير مهما يتمرّد على القدر ، فلن يجديّه ذلك نفعا : لأن جهوده للتخلص من الأقدار انما تسوقه حيناً أرادت الأقدار

﴿ فن الحياة ﴾ : اذا عرف الانسان طبيعته وطبائع الاشياء استطاع أن يحدد موقفه منها . والانسان بحاجة قبل كل شيء الى أن يعرف كيف يحيا حياة فاضلة . وانما الحكمة هي التي تكفل تلك المعرفة . والحكمة لا تخالف الطبيعة ، بل هي أولى بأن تكون موافقة للطبيعة . والحكمة فن من أصعب الفنون : إذ هي ترشدنا الى ما ينبغي أن يُصنع لا بشيء معين ، بل بالاشياء على وجه العموم . ومن الممكن أن تعرف الحكمة اجمالاً بأنها : « فن الحياة »

وسبيل الحياة حياة فاضلة أن يكون المرء دائماً على ثقة من أفعاله . فيجب ان يتخذ لنفسه في حياته موقفاً مقررأ ومسلماً واحداً ثابتاً لا يتبدل . وأمثل السبل لذلك أن يتصرف في الاشياء وفاقاً لحكم العقل ، وقد رأينا ان العقل يطابق الطبيعة . واذا كان العقل ثابتاً فهو كفيل بثبات السلوك الانساني . وما دام الناس لا يسرون في حياتهم على مقتضى العقل والحكمة فسلوهم لا يبرح متغيراً متقلباً . ومثل الذين يحمون حياة سيئة قبيحة عند العقل كمثل الذي أقض السهاد مضجعه فبات متقلباً على جنبه . ولكي يحيا الانسان الحياة الطيبة ينبغي أن يكون له مضجع يطمئن اليه ، اذا جاز لنا أن نستعمل تشبيهاً كهذا . ولذلك كان أول مبادئنا في الحياة أن يكون لنا فيها خطة معينة ، وأن لا نعمل قط شيئاً جزافاً أو مصادرة

٩ — السعادة بأيدينا : طمع الناس منذ القدم الى السعادة في الحياة وبحنوا عن

السبيل الى ادراكها خالصة مستقلة عن الطوارئ والأحوال الخارجية . وفكر الفلاسفة في هل يستطيع الانسان حقاً بمحض قواه وملكانه أن ينال هذه السعادة فيبرأ من الشرور التي تساور حياته الباطنية كالخطأ وزعزعة الايمان ، والأسف والندم والحزن والجهل ، ومن الشرور الخارجية كال فقر والرق والمرض والبؤس والاهانة والأذى والتشهير

طالع الرواقيون هذه المشكاة فاتهموا الى حلها حلاً عقلياً نجملهُ فيما يلي : قالوا ان سعادة الانسان لا تخضع للأحوال التي تحيط به وانما تتوقف على حالة في النفس للارادة سلطان عليها فليست الاشياء الخارجية هي التي تؤثر بذاتها في وجودنا الباطني ، وانما المؤثر الحقيقي هو استمدادنا النفسي الذي يجعلنا نحيا في هذه الأحوال ونحكم عليها أحكاماً تقويمية ، أعني أن نصفها بالحسن أو بالقبح ، بالخير أو بالشر وما الى هذه المعاني

واذن فأحكام القيم التي نطلقها على ما له مساس بحياتنا هي التي تكيف أحوالنا الاجتماعية فتجعلنا نشعر فيها بالسعادة أو بالشقاء ، بالراحة أو بالتعب . فإذا كان للارادة سلطان على أحكامنا ، وكانت السعادة مرتبطة بهذه الأحكام ، كما قدمنا ، فالسعادة هي اذن في مستطاع كل فرد منا اذا أمكنه أن يحرر نفسه من أوهام الاحكام . وفي ذلك يقول « ايكنتيوس » الرواقي الروماني : « ان الذي يصيب الناس ويؤثر في حياتهم ليست هي الاشياء نفسها ، بل آراؤهم في الاشياء . فلو كان سقراط يرى الموت شراً لوقع الرعب منه في قلبه . لكن سقراط لم يكن يرى الموت شراً ، فأقدم عليه غير مبال » . فقد ظهر اذن ان الموت مثلاً ليس شراً في نفسه ، كما يتوهم جمهور الناس ، وانما الشر هو الخوف منه

١٠ — الانفعالات أحكام : ولكن قد يعترض البعض بأن الاشياء قد تؤثر فينا من جهة أخرى تأثيراً مباشراً ، من جهة ما تحدثه في نفوسنا . من لذة أو ألم ، أو خوف أو رجا . وبوجه عام من جهة الانفعالات التي تتولد في النفس في كل حال من أحوال الحياة ، دون أن يكون للارادة أو للأحكام العقلية سلطان عليها

والحق ان هذا اعتراض وجيه . ولقد شغلت هذه المسألة بال الرواقيين . فأروا في الانفعالات النفسية حجر عثرة في طريق السعادة ولذا كانت أولى عنايتهم أن يبينوا كيف يمكن السيطرة على انفعالات النفوس وأهوائها . ذلك انهم يعتقدون ان الانفعالات النفسية ليست في الحقيقة إلا تصوّرات وأحكاماً عقلية ، وبهذا المعنى يمكن التصرف في شأنها بما نشاء وليبيان ذلك فرقوا بين أمرين : بين الاحساس الجسماني وهو شيء لا قدرة لنا عليه ، وبين الموقف النفسي الذي تتخذه النفس عقب الاحساس ، وهو أمر يتعلق بقدرتنا وارادتنا . فالرجل يصيبه الألم فيتحمل به تارة ويبقى مالمّا كزمام نفسه ، وتارة يضديه الألم ويفت في عضده . ولكنه على كل حال يستطيع في نظر أصحاب الرواق أن يقرر بحريته اذا كان يليق به أن يستسلم الى الألم أو لا يليق . وما يصح بالنسبة الى الألم يصح من باب أولى بالنسبة الى الانفعالات النفسية المتصلة بالماضي أو بالمستقبل كالحزن والخوف : فتل تلك الانفعالات تؤثر في الانسان اذا كان عرضة لخواطر وظنون وأوهام تستطيع الارادة الانسانية أن تحول دون تسربها الى النفس

واذن فهذه الخواطر التي تولد الانفعالات هي أحكام خاطئة ينبغي محاربتها لا باسم السعادة فحسب ، بل باسم العقل وباسم الطبيعة . وذلك ان طلب السعادة مداره النظر الى الطبيعة نظرة عقلية : يدلنا العقل على ان جميع حوادث الكون ضرورية ، لأنها خاضعة في جملتها للقدر . والقدر عند الرواقيين هو تسلسل الحوادث تسلسلاً يجعل بعضها يتوقف على بعض بحيث يتمتع حصول شيء بدون علة ، ويلتزم الاعتقاد بوجود الهدفة . والأحكام

الخطأ التي تحدث في النفس انفعالات بؤسٍ إنما مصدرها الاعتقاد بالصدفة ، وبأن الاشياء يمكن ان تحدث جزافاً من غير ضبط ولا تدبير . فانفعال الاسف مثلاً منشؤه الاعتقاد بان شيئاً وُجد وكان يمكن أن لا يوجد . وانفعال الخوف يتضمن الاعتقاد بان المستقبل غير محدود ولا مضمون . وانفعال الحزن هو تعجل الألم مما لا يجدي الحزن عليه

والخلاصة ان اصحاب الرواق يرون انه لا يجوز عقلاً أن نطلق على الحوادث الخارجية أحكاماً تقويمية من شأنها ان تمرضنا للانفعالات النفسية التي تخرمنا سعادتنا وراحة ضميرنا . و يترتب على هذا انه لا يصح وصف الاشياء بالحسن ولا بالقبح ، كما لا يجوز مدح الدهر ولا ذمه ، اذا جاز لنا أن نستعير ذلك الاصطلاح العربي الذي لا يخلو من نقفات روائية . انما وجود الحوادث على ما كان ينبغي ان تكون . فليس في وسع الحكيم والحالة هذه الا أن يقابلها بشيء من الازعان وان ينظر اليها نظرة قليلة الاكتراث والمبالاة

١١ — ﴿قدر وعناية﴾ : ولننظر الآن ما التسليم والاذعان في مذهب الاخلاق عند الرواقين والى أي شيء كان يمكن ان يفرضي مذهبهم فيه ، والى أي شيء قد أفشى بالفعل أما ما كان يحتمل أن يفرضي اليه هذا المذهب فشيئان :

اولهما — سلب كل حرية ارادية ونفي كل تربية اخلاقية
وثانيهما — ضرب من فرط الهدوء وفقدان التأثر قد يكون من بعض عواقبه جمود الحس وخمود الشعور

لكن الحقيقة أن في الرواقية أموراً أخرى أقوى وأروع وأجل ، وان يكن قد غفل عنها بعض الباحثين . ولو كانت فلسفة الرواق الاخلاقية خلواً من مواضع القوة والروعة والجمال ، على نحو ما قد يصورها خصومها ، فكيف كان يتيسر لها البقاء بل كيف كان يتبها لها أن تكون ملهمة للسلوك الاخلاقي والاجتماعي ، على النحو الذي حفظه لها التاريخ ؟

ولبيان ذلك نقول : ان « القدر » بمعناه المتداول الآن قد لا يعبر تعبيراً وافياً عن مذهب الرواقين في الكون . ولو سميناه « العناية » أو « التدبير » ، لكننا أدنى الى فهم حقيقة مذهبهم فيه . ذلك انهم يرون ان الكون بأسره انما يهيمن عليه عقل مدبر يتصرف وفقاً لنواميس ثابتة وقواعد محكمة . وكذلك كان اعتقاد حكماء اليونان : لم يكونوا يرون في ثبات القوانين الطبيعية قوة غشوماً أو ضرورة بحتة تزول معها كل حرية ، بل كانوا يرون فيها دليلاً على وجود عقل مدبر لا يغفل ولا ينام . وكذلك مال الرواقيون الى عدّ كل ما ينافي معاني التدبير والعناية داخلاً في باب الصدفة والاعتباط

امام قلة شعور الرواقين ، وعدم مبالاهم بالاشياء الخارجية فنفسره على وجه آخر : ذلك ان الحكيم اذا كان لا يغيب عنه ان جميع حوادث الكون نتيجة ارادة خيرة ، فليس

ينبغي له في عرف الرواقين ان يقنع بالرضى بتلك الحوادث ، بل واجب عليه ان يريد بها وان يرغب فيها . وليس المطلوب في نظرهم هو ان ندعن لقوة لا متناهية ، لا قبل لنا أن نفهمها ، بل خلق بنا أن نفهم ان العقل منبث في جميع أنحاء الكون ، وان العقل الانساني لا يختلف في جوهره عن العقل الكوني : فالحكيم اذا خضع لذلك العقل فانما يخضع له اختياراً لا اضطراراً ولذا كانت مهمة التربية الاخلاقية هي مغالبة القوى الاجتماعية ، قوى العرف والتقاليد التي ينوء العقل بعبئها . وكذلك كان اصحاب الرواق يعتقدون ان الانسان خيّر ليس من طبعه الشر . فلم يكن أهل الرواق متشائمين ، بل كانوا ينظرون الى الكون كله بعين الرضى والتفاؤل . فاذا تناولت نظرهم هذه امور التربية والتعليم ألهمتهم الثقة في الثمرة التي يجنيها الانسان من جهوده ، وما يكون لدروس الاخلاق من أثر مفيد

والحق ان ما كان يهدّد الاخلاق الرواقية من دعة وركون وقعود عن السعي وبذل الجهد ، قد انقلب بفضل هذه النظرة المتفائلة شعوراً يشرح الصدر للمستقبل ويفيض على النفس بهجة ونشاطاً ، ويدعوها الى الاقبال على الحياة والاقدام على العمل ، أداءً للواجب الانساني الخاص وتحقيقاً لاغراض الكون العامة

١٢ — ﴿الحكيم الرواق﴾ : بعد ان استنبط الرواقيون الشروط التي يرونها كفيلة بتحقيق السعادة الصحيحة ذكروا في خصال الحكيم وما ينبغي ان يكون عليه ، أوصافاً كثيرة مشهورة ، ولكنها ربما كانت أدخل في باب المثل والمجردات منها في باب الوقائع والموجودات فالحكيم في نظر الرواقين شخص معصوم : يحسن جميع ما يفعل ، وأتقنه أفعاله جدير بالثناء . وهو شخص لا سلطان للاهواء والانفعالات على نفسه . وان سهام الحوادث لتتكسر جميعاً تحت قدميه . فهو لا يتأثر بشيء ، لا يحزن ألاماً ولا يستشعر شجناً ولا يعرف ممناً ، ولا يساور قلبه وجل ولا أسف ولا رجاء . هو الغني من غير مال ، والمملك من غير ملكة . يعيش بالاجمال في أكل سعادة ، ويعرف وحده ما يجب في علاقات الناس بعضهم ببعض ، وفي علاقاتهم بالالهية . فهو غني ، حر ، جميل ، في وقت واحد ، وهو الحاكم ، والقاضي ، والقص ، وهو أيضاً الخطيب والشاعر والموسيقار والنحوي ، بل ان شئت فقل هو الربان والحائك والاسكاف الى آخر ما هنالك من صفات : وهو بالاجمال المفرد العلم الذي يحيط بكل فن ويتقن كل صنعة ، ويعلم الامور الالهية والانسانية معاً وعلى هذا النحو مضى أصحاب الرواق مترغين بالحكيم ، متغنين بما له من صفات وخصال وفعال . وكان ذلك من المواضع التي أطلقت أسنة القدماء من معاصريهم بالسخرية منهم ورميهم بالضرب في أودية الخيال على أن وصف الحكيم على تلك الصورة المثالية يغلب ان لا يكون معنى يونانياً ، وهو

أشبه ان يكون دخيلاً تسرب الى السكبيين قبل الرواقيين ونحن لا نعهد ذلك المعنى عند سقراط ولا أفلاطون ولا أرسطو : ثم اننا لا نجد نظيره حتى في أدب اليونان القديم . فنحن مضطرون الى التماس هذه الصورة عند أهل الشرق ، بل الشرق الأقصى : فقد تقرب هذه الصورة للحكيم الرواقي من صورة الحكيم البوذي : « هو ظاهر ، عالم فاهم للاشياء جميعاً . لا يحمل للاحداث عبئاً ، ولا يلقي الى هموم الزمان بالاً . لا حاجة به الى الاشياء ولا رغبة له فيها : هو كالنازح الغريب لا يكثرث للمدح ولا ذم ، يقود الآخرين ولا يقودونه ، وهو الحكيم الحق ، وخليق به المجد والتبجيل ... » تلك اذن مسحة شرقية صيغت صيغة يونانية

يضاف الى الخصال التي يتصف بها الحكيم شيء آخر هو أنه لا شيء في الوجود يستطيع أن يسلبه ايها . اذ الحكمة عند أصحاب الرواق اما هي استقامة العقل . ولما كان العقل خلواً من الهوى والانفعال ، فان الرجل اذا بلغ مرتبة الحكمة فلن يستطيع شيء منها أن يسلبه ايها : فالهذيان والكآبة والنشوة آفات قد تصيب حواسه وخياله وربما تحدث في نفسه صوراً وأوهاماً ، لكن عقله يبقى كاملاً وحكمته مصونة لا تنال

١٣ — مفارقات رواقية ❀ ولم يرد أصحاب الرواق ان يكون للحكمة درجات متفاوتة الارتفاع ، بل مثلهم الاعلى لا يتحقق في نظرهم الا مرة على وجه الكمال . فالحكمة كالعقل بسيطة مطلقة لا تقبل انقساماً . فاذا كانت الفضيلة هي العقل المستقيم فان الفضائل المختلفة التي يفرق الناس بينها عادة ليست منفصلة بعضها عن بعض ، حتى لتجد الحكيم حائزاً جميع الفضائل في وقت واحد . وكذلك لا يمكن ان يقال ان انساناً له من الفضيلة ثلثها او نصفها . بل الرجل اما أن يكون حكيماً فاضلاً وإما سفهياً ناقصاً . ولا يبدأ فاضلاً من لم يبلغ الفضيلة بتمامها ، كما ان الغريق في الماء لا يكون أقل غرقاً وهو قيد شبر تحت سطح الماء منه في قاع البحر . فلا توسط بين الفضيلة والرذيلة : لأن صريح العقل هو العقل الكامل فهو اما أن يكون موجوداً بأكمله وإما غير موجود بتاتاً . قال « كليانس » الرواقي : « الناس جميعاً ميالون بفطرتهم الى الفضيلة . ولكن الذين لا ينمون في أنفسهم هذه الميول هم أشرار أراذل ، والذين ينمونها ويزكونها هم أخيار أفاضل » . فمن حاز فضيلة واحدة فقد حاز جميع الفضائل ، ومن كان له رذيلة واحدة فله جميع الرذائل . وكل ما خالف الحكمة الكاملة فهو الجنون المطبق والحق المبين !

وما دامت الحكمة بعيدة التحقق ، فالإنسانية في مجموعها لم تزل في سفه وضلال . ولقد أبى الرواقيون ان يتساهلوا في مثلهم هذا أو يقنعوا بشيء دونه كمالاً . فكانوا كما ذكرنا أمامهم اسم شخص مثل ديوجانس أو سقراط — يمكن ان يتخذة الناس مثلاً في الحكمة

والسيرة الفاضلة ، يرددون مصرّين : لا ! لا ! ان المثل الذي خطر ببالنا أبداع وأروع . لم يره أهل الأرض في حياتهم قط . وان صح فلم ينعموا به أكثر من لحظة . ثم ولّى بغير لقاء ! فيظهر من هذا ان الرواقين كانوا يرون ان بلوغ الحكمة أمرٌ عسير بعيد النال ، وانه ليس للفضيلة ولا للرذيلة مراتب . فكما ان العمل الحسن ، وان بدا تافهاً ، يتطلب الفضيلة كلها ، فكذلك جميع الذنوب متساوية ، لأنها تتضمن فقدان العقل المستقيم

١٤ — ﴿ الاشياء المتساوية ﴾ : ومن هنا كان العقل الصريح المستقيم هو المعيار الوحيد للخير والشر . وكل فعل يتم على مقتضى العقل الصريح هو « فعل مستقيم » صريح أي فعل حسن : كالاتدال والحكمة والشجاعة والعدل . وكل فعل يتم من دون العقل الصريح هو فعل قبيح : كالجهل والاسراف والجبن والظلم

لكن الاشياء في ذاتها ، بصرف النظر عن ميلنا الداخلي ، ليست حسنة ولا قبيحة ، بل هي «متساوية» . ومن هذا القبيل الاشياء التي يتكالب الناس عليها عادة كالصحة والمال والجاه . لأنها يمكن أن يحسن أو يسوء استعمالها

والحياة نفسها ليست في ذاتها خيراً ولا شراً . ومن أجل ذلك حقاً لنا أن نفارقها اذا عادت لا تتيج لنا أحوالاً ملائمة تسمح للفضيلة بأن تتجلى وتشرق

وجميع هذه الاشياء التي ليست حسنة ولا قبيحة ليست مما في طاقتنا . وانما الشيء الوحيد الذي هو في طاقتنا هو أيضاً الشيء الوحيد الذي له قيمة في ذاته : وهو استقامة العقل واتساقه في نفسه ، وينتج عنه اتفاقنا مع الطبيعة كلها

١٥ — ﴿ الاشياء المفضلة ﴾ : ومع ذلك فقد اضطر الرواقيون أن يقرّوا بأن هنالك أشياء تكون في نظرنا أكبر قيمة من غيرها . أي هنالك أشياء نفضلها على غيرها

قالوا : صحيح ان الفضيلة ، أي العقل المستقيم ، هي الخير الوحيد ، وان الرذيلة هي الشر الوحيد . لكن هنالك أشياء وان لم تكن بنفسها هي الخير ، إلا أنها تستحق اسم « المفضلات » وهذه الاشياء هي موضوعات النزعات الفطرية في الانسان ، فهي تتفق وطبيعتنا : كالصحة ، فاننا اذا خيرنا بين الصحة والمرض اخترنا الصحة

والفعل الذي تكون غايته شيئاً من هذه الاشياء المفضلة هو « واجب » أو « فعل مناسب » يمكن تسويغهُ بأسباب وحجج صحيحة ، وله حقيقة راجحة . لكن المسافة بين « الواجب » الذي هو الفعل المناسب ، وبين الفعل المستقيم الذي هو حق اطلاقاً ، تبقى مسافة عظيمة . ومن أجل ذلك كان الحكميم يفعل ، كالمتعاد ، « أفعالاً مناسبة » وفي الوقت نفسه يبقى على استعداد لأن يعدل عن سلوكه ليؤدي فعلاً مستقيماً . فثلاً هو يبحث في العادة

عن الصحة التي هي موضوع نزعة من نزعاته القظرية . ولكنه اذا أدرك ان مصيره هو أن يكون مريضاً ، أتجه من تلقاء نفسه الى المرض

فينبغي اذن أن نفرق في « الفعل المناسب » بين الغاية التي ننشدها وبين ما نحققه فعلاً : فكما ان الذي يحيد رعي السهم ليس هو دائماً الراعي الذي يبلغ الهدف ، بل هو ذلك الذي يبذل لبلوغ الهدف كل ما في وسع الراعي المجيد ، فكذلك ما تتطلبه الطبيعة حقاً هو أن نجعل غايات أعمالنا موضوعات للنزعات التي غرستها فينا . أما النتيجة التي نحصل عليها فليس من شأننا أن نقررها . فلربما كان القضاء قد أراد شيئاً آخر غير ما كنا نبغي ، ويجب علينا أن نستقبل بصدر رحب كل ما يأتي بنا به القدر

١٦ — ﴿ الاخلاص للواجب ﴾ : والانسان جزء من الكون . وهو لذلك حامل عبء مهمة يؤديها فيه . وكل فرد في هذه الدنيا أشبه بضيف في مأدبة ، أو بممثل على مسرح . فينبغي عليه في نظر الرواقين أن يبقى في مكانه مخلصاً لواجبه . ولا بأس هنا من أن نورد من تاريخ الرواقية الرومانية محادثة قد تعين على ايضاح معنى الشعور بالواجب والاخلاص له عند أصحاب الرواق

أرسل الامبراطور ثيسباسيانوس (٦٩ — ٧٩) الى هلفديوس پرسكوس الرواقى يأمره أن يتخلف يوماً عن الذهاب الى مجلس الشيوخ

فقال هلفديوس : في مقدورك أن تحول دون انتخابي عضواً في مجلس الشيوخ . ولكن لا بد لي من الذهاب الى المجلس ما دمت عضواً فيه

فأجاب الامبراطور : ليكن لك ذلك . اذهب ولكن لا تتكلم

الرواقى : انا ساكت ما دمت لا تسألني عن شيء

الامبراطور : لكن لا بد أن أوجه اليك بعض الاسئلة

الرواقى : اذن لا بد لي ان اقول ما أراه حقاً

الامبراطور : اذا تكلمت بما تريد امرت بقتلك او نفيك

الرواقى : ومتى قلت لك انني من الخالدين . أنت تؤدي مهمتك ، وأنا أؤدي مهمتي . قد

تكون مهمتك قتل الناس أو نفيهم ومهمتي أن أموت دون وجل ، وان أذهب الى المنفى من غير جزع ولا ابتئاس »

نحن لا نرى في مثل هذا الحوار تحدياً ولا صلفاً من جانب الرواقى . ولكنها بساطة

واستقامة لا تأنف مسaire الحال ، وثقة الرجل بكرامته ثقة تتطلب منه أن يبقى في مكانه

وأن يمضي في مهمته « مخلصاً لواجبه وللوقوة بعد ذلك ان تفعل ما تشاء »

والحق اننا لا نستطيع ان نفهم مواقف الرواقية على وجهها الصحيح ، اذا أخذنا بروح

السخرية التي تبدو في نظرات خصومها. فينبغي اذن أن لا تنتهم الرواقين بالكبر والصلف اذا رأيناهم معترزين بحرية ضمائرهم ، واتقين بصحة أحكامهم

١٧ — ﴿ جامعة انسانية ﴾ : قد يؤخذ على افلاطون وارسطو في مذهب الاخلاق أمران : أولهما — أن هذين الفيلسوفين أخضعا الفرد للدولة وأنكروا بذلك حق الانسان في الحرية الشخصية

ثانيهما — انهما لم يعرفا من روابط الصداقة والعطف الا ما يكون بين المواطنين من أهل المدينة الواحدة ، ولم يعمما صفة الانسانية تعميماً تتخطى به حدود المكان والزمان . حتى اننا لنعجب اذ نرى أرسطو يقر في بعض كتبه مزاعم معاصريه القائلين أن أبناء اليونان أعرق جنساً وأشرف قيمة ممن ليسوا بيونان

وجاء أصحاب الرواق فكانت لهم رسالة أخرى : حاولوا القضاء على تلك النزعة ، وخطوا في هذه السبيل خطوات جديدة ، فأحلوا الانسان محل المواطن ، أعني انهم مالوا الى عدّ الانسانية أسرةً أعضاؤها أفراد البشر عامة ، أيّاً كانت نحلهم أو ألسنتهم وبلادهم

تلك هي الجامعة الانسانية التي نادى بها أصحاب الرواق في العصر القديم . وتذهب تلك الوحدة العالمية الى القول بوجود رابطة اخلاقية موثقة ، تربط بين الآلهة وبين بني الانسان . ذلك ان أهل الرواق كانوا يعتقدون ان روح الانسان لا تختلف في جوهرها عن عقل الكون وان الآلهة والناس ليسوا في الحقيقة الا أجزاء من هذا العقل الكوني . ولما كان الانسان مخلوقاً قد أعدته الطبيعة للاجتماع والعمران فقد وجب على الناس ان يكونوا اخواناً ، وان يؤلفوا فيما بينهم ما يسميه الرواقيون « مملكة العقل » ، وهي مملكة تشمل أفراد الانسانية جميعاً ، باعتبار انهم أوتوا نصيباً واحداً من العقل وانهم مهيمون للفضيلة . واذن فالدولة المثالية عند الرواقين لا تعرف حدوداً ولا فروقاً ، بل هي مجتمع عقل يضم البشر أجمعين ولن شئت فقل هي امبراطورية مثالية واسعة الاطراف ، حتى قال بلوطرخوس مشيراً الى هذه الفكرة : « ان ما مهدت له فتوحات الاسكندر من طريق التاريخ ، قد أتمته الفلسفة من طريق العقل »

لكن يجب أن لا يغيب عن بالنا ان الرواقين لم يريدوا بهذه الامبراطورية الواسعة أن تكون قوة سياسية ذات كيان مادي ، بل أرادوها جامعة روحية تقوم قبل كل شيء على وحدة المعرفة والارادة . والحق ان فكرة الجامعة هذه لم يكن لها أول أمرها علاقة بالسياسة مطلقاً . إذ ان المدن الانسانية الواقعية تقضي بين البشر فروقاً وضروباً من التفاضل والتفاوت في حين أن « المدينة الفاضلة » أو « المدينة الالهية » في نظر أصحاب الرواق انما هي مجتمع

تحمل فيه الوحدة العقلية محل الوحدة السياسية ، وتقوم فيه المودة الروحية بين الناس مقام القانون

على أن الجامعة الرواقية ان لم تكن تصبو الى التأثير في الانظمة القائمة تأثيراً مباشراً كما قلنا ، فقد أتيج لها مع ذلك على مرور الزمان ان تحدث آثاراً بعيدة المدى : فقد استطاعت ان تلقي طابعاً قوياً على فكرة القانون عند الرومان ، وبقيت مصدر الهام خصب عند مشرعهم ، كما استطاعت أن تؤثر في توجيه الدعوة المسيحية الى المحبة والرحمة ، وأن توحى الى جان جاك روسو وفلاسفة القرن الثامن عشر في فرنسا نظراتهم في اخاء بني الانسان وحقوقهم في الحرية والمساواة

١٨ — ﴿ فضل الاخلاق الرواقية ﴾ : ذلك يحمل الاخلاق الرواقية . ولسنا نزعم ان تلك الاخلاق كانت كافية وافية ، بل ان فلسفة الرواق كثيراً ما ركبت في أحكامها شططاً ، وتجاوزت في مطالبها حدود الطاقة البشرية ، فاستحقت أحياناً ما رماها به بعض خصومها من أنها كانت حديث خرافة ووهماً لا حقيقة . ولكننا يجب مع ذلك ان لا ننسى ان الرواقية قد استطاعت بفضل مبادئها النبيلة وبما كان لشيوخها من حسن القدوة ان تثبت ما للشخصية من قيمة ذاتية وان تقوي في نفوس الناس الشعور بالواجب ، وان تحرر الفرد مما في المجتمع من قيود وسدود ، وان تخضع الانسان لا لقانون وضعي يفرق بين الناس طبقات وطوائف وقبائل وشعوباً ، بل لقانون الهي يسود العالم كله ، فيؤلف بين العقول والارواح ، ويجعلها تنحطى حدود الحياة على الأرض ، حتى لقد قال شيوخ الرواقية :
« ليس المجتمع الانساني وطن الحكيم ، بل وطنه الأكبر هو الكون بأسره »

والحق ان الاخلاق الرواقية قد تيسر لها ان تصون الكرامة الانسانية في عهود الظلم والهوان ، فضلاً عن انها كانت في جميع عصورها ملهمة للبطلية وملاذاً للنفوس القوية الزكية . ولقد أصاب بعض الباحثين المحدثين اذ قال :

« الرواقية لا يمكن بحال ان تلائم النفوس الضعيفة ولا العامة . انها انما تستهوي على الخصوص الشبيبة التي لا تعرف الاشياء لأنها لم تجربها ، والتي لها اعتداد مبالغ فيه بقواها لأنها منها على شيء كثير . قد يكون موجباً للدهش ان نرى الرواقية تنبت في عصر اضمحلال لو كانت وحدها منفردة على المسرح ، ولو كانت الأبيقورية لم تنجيء في ذلك الوقت لتخاطب الجماهير ، في حين أن الرواقية لم يكن ليستمتع لها الا النفوس الممتازة . لقد أسدت الرواقية أيادي عظيمة في الأزمان القديمة ولا أقول إنها لا تستطيع أن تسدي الآن »

الاجتماع

وعلم الشعوب وآدابها وحكمتها
في « الفولكلور » العالمي

للاستاذ محمد لطفي جمعة المحامي

— ١ —

كلمة فولكلور Folklore معناها علم الشعب وهو مجموعة الأساطير والأمثال والشعر والنوادر والحكم المحكية والمحفوظة عن ظهر قلب والمروية بين الأفراد والجماعات والمستشهد بها في البوادي والحوضر . ولهذا العلم شأن كبير في علم الاجتماع لأن فيه الدلالة على طرق التفكير في الحياة ووسائل الفهم التي ترشد العامة وهي العكثرة الغالبة وتثير أذهان الخاصة في علاقتهم بالطبقات النازلة من المجموع . وأول من عني بهذا العلم عناية خاصة الأستاذ ماكس مولر الأستاذ بجامعة أكسفورد وإريكو فيري ونيتشوفورو وبرائس من علماء الاجتماع الاوربيين . وفي الشرق ألف الميداني الشهير كتابه في الأمثال عند العرب وذكر أسباب شيوعها وحكمة الاستشهاد بها وهو يعد من أمهات كتب الأدب العربي . وفي العصر الحاضر فإن جنب الفلامنكي وفي مصر المرحوم محمود عمر الباجوري أحد علماء الأزهر ودارالعلوم وأحد أعضاء الوفد الذي بعث به في سنة ١٨٩٣ الى مؤتمر المستشرقين في اسنوكهلم عاصمة سكاندنافيا (التي كانت مكونة من السويد والنرويج متحدة تحت إمرة ملك واحد) . وقد ألف هذا العالم المصري كتاباً في الأمثال . وآخر في الأغاني والمواويل . وثالثاً في النوادر والقصص الشعبي . وأثبت ان قصة لوهنجرين (اوبرا المانية من وضع وتلحين ريشارد فاغنر) هي نفسها قصة عويد السذب التي تروى للأطفال في القرى المصرية

— ٢ —

وقد اتخذ الفولكلور العالمي ، في أدب اللغة العربية القديم صورة المقامة وهي في اصطلاح علماء الادب العربي قطعة من النثر يضاف اليه نظم في كثير من الاحوال ، مبنية على قصة قصيرة خيالية في معناها وحوادثها ترمي الى دغزى دغزى وتؤدي الى استخراج موعظة أو نصيحة

حكمة للتدبر والاعتبار على الغالب، ولكل مقامة أو مجموعة من المقامات بطل واحد منفرد بصفات معينة كعيسى بن هشام أو أبي زيد السروجي . ويدور على هذه الشخصية أهم ما في القصة من ذكاء وحذق ولباقة وكياسة وسعة ادراك وحيلة ، ومفاجآت ومغامرات وغرائب . وليس البطل في المقامة هو الذي يروي الوقائع أو يسرد الحوادث كما هي الحال في قصة سندباد البحري بل له رواية يسجل أقواله وحوادثه كالخوارث بن همام في مقامات الحريري وعيسى بن هشام في مقامات بديع الزمان الهمذاني التي بطلها أبو الفتح السكندري الذي يقول:

اسكندرية داري لو قرّ فيها قراري

لكن بالشام ليلى وبالعراق نهاري

أي انه جوّاب آفاق وصاحب مخاطر ، سريع في التنقل وكأنه تنبأ بعصر السفر بالطائرات فهو عيسى في الشام ويصبح في العراق ولا يقر له قرار في وطنه الاسكندرية وأسلوب المقامات أحد فنون الأدب العربي

وحجتنا في انها كانت تجمع الادب الشعبي ان أصل اللفظ اللغوي «مقامة» معناه مجلس أو نادي يقول فيه العلماء والأدباء والوعاظ حكمتهم وأدبهم ووعظهم ويضربون أمثالهم للحاضرين والسامعين . وذكرها الجاحظ في كتاب البخلاء ص ٢١١ فقال « يفيضون في الحديث ويذكرون من الشعر [الشاهد والمثل] ومن الخبر الايام [والمقامات] »

وقد سرى فن المقامة المنطوي على أدب الشعب وأمثاله وحكمته من العرب الى سائر الشعوب السامية فقلدهم الفرس والعبرانيون والسريريان فوضعوا مقامات باللغة العربية بعد أن تعلموها وأتقنوها . والحذر ثم الحذر من الظن بأن القصص التي تلقى على العامة كقصة سيف ابن ذي يزن أو قصة عنتر أو فاطمة ذات الهمّة هي من نوع الفولكلور أو الادب الشعبي . فان هذا نوعاً آخر يقصد به الى تثقيف الجماهير وتسليةها . أما الفولكلور وفي مقدمته المقامة لا يقصد به الاّ تعليم العامة الحكمة الانسانية على وجه الاختصار والايجاز بأساليب برّاقة لامعة تأخذ بالالباب

نعم ان المقامات العربية كمقامات بديع الزمان من أهل القرن الرابع الهجري ، قرن النثر الفني ، ومقامات الحريري من أهل القرن السادس الهجري ، كتبت جميعها باللغة العربية الفصحى ، لأنها كانت لغة الكتابة والخطابة والحديث والأمثال . وكذلك المرحوم المولحي (من أهل القرن الرابع عشر الهجري) لما وضع كتاب عيسى بن هشام عن حياة القاهرة في القرن التاسع عشر والعشرين المسيحي اتبع اللغة العربية بأسلوب مصنوع (مصطنع متكاف) مشجع غاية في التألق والتزيق يجمع من شوارد اللغة وفصيحها وعيون مفرداتها وتراكيبها

وأمثالها ونوادرها مقداراً وافراً . ولكنَّ هذا العمل كان تقليداً للحريري، وبديع الزمان وقد كان أكثر تحرراً من سابقه . ولكنَّ أول من كتب المقامات وهو أبو بكر بن دريد (من أهل القرنين الثالث والرابع الهجري) لم يتبع الأسلوب الفصيح بل كتبها بلغة مخالفة . والدليل على ذلك ما جاء في كتاب زهر الآداب « ان ابن دريد جاء بأربعين قصة وذكر انه استنبطها من يئانبع صدره وأنتجها من معادن فكره وأبداها للأبصار وأهداها الى الافكار في معارض حوشية وألفاظ عنجية فجاء أكثرها تنبؤ عن قبوله الطباع ولا ترفع له حجب الاسماع وتوسع فيها اذ صرف ألفاظها ومعانيها في وجوه مختلفة وضروب منصرفة » انتهى كلام زهر الآداب ويستنتج منه أن ابن دريد ألف هذه الأربعين قصة وكتبها بلغة الشعب وأمثالهم فنشرت منها اسماع أهل الادب ولكنه يعد بحق مسجلاً أولاً للادب الشعبي

ويتكلم مؤلف زهر الآداب عن مقامات ابن دريد أو قصصه الشعبية كلام من قرأها واطلع عليها ولم توافق ذوقه . وقد فقدت هذه المقامات ولو وجدت لكانت جزءاً مهماً من الادب العربي القديم وتحفة وطفرة تاريخية ولكن بديع الزمان نفسه ألف اربعمئة مقامة فقد منها خمسون وثلاثمئة مقامة ولم يبق منها الا خمسون

ولكن أديباً معاصراً وهو الاستاذ العالم الفاضل خليل مردم بك أحد أعلام الادب الشامي بدمشق اهتدى بعد بحث طويل واستقراء الى العثور في أمالي أبي علي القالي — وهو تلميذ ابن دريد وخليفته في فنون الادب — على احدى عشرة قصة مبثورة في الأمالي رواها صاحبها عن استاذة ابن دريد وهي أكثر من ربع المقامات التي ألفها فيكون حظ ابن دريد أسعد من حظ بديع الزمان لان الذي بقي من مقاماته ثمنها فقط . واليك عنوانات هذه القصص التي تدل بمجرد الاطلاع عليها انها من صميم علم الشعب (فولكاور)

١— حديث النسوة اللاتي أشرن على بنت قيل من أقبال حير بالزواج ووصفن لها محاسن الزوج (ج ١ من أمالي القالي ص ٨٠)

٢— حديث زيراء الكاهنة تندر بني رثام من قضاة بين الشجر وحضر موت ج ١ ص ١٢٦

٣— حديث خنافر الحميري مع رثيه شصار (الرئي معناه الروح الجني الذي يألف رجلاً ويطلعه على الغيب) ج ١ ص ١٣٣

٤— قصة مصاد بن مذعور وخروجه في طلب ذود له وما أخبره به الجواري الطوارق بالحصى ج ١ ص ١٤٣

والجواري طوارق بالحصى هن من الجن اللواتي تظهر للبشر وتنبئهم بالحوادث وتنجم لهم

بطرق الحمى مثل الاسطورة التي سجلها شكبير في مأساة ماكبث الشهيرة . وخلصتها ان ثلاث عجائز من الجن ظهرن له في الغابة وتنبأن له بعد حرق البخور بأنه يقتل ابن عمه الملك ضنكان ويصل الى عرش ايقوسية . فكان ذلك باعثاً له على قتل ابن عمه
٥ - حديث غسان بن جهمم مع ابنة عمه ام عقبة وكيف تراءى لها في المنام بعد وفاته
ذيل الامالي ص ٢٠٥

وقد ذكرنا بعض هذه المقامات أو القصص التي ألفها ابن دريد ولا سيما التي فيها اخبار النساء والكهانة والاخبار عن الغيب والاحلام والرؤى وشخصيات الجان لان علم الفولكلور يدور على هذه المسائل . ولا ننسى ان اهل الشام يطلقون على علم الفولكلور اسم « دفتر النسوان » وفي مصر يسمونه « علم الركة »
وبجمل القول في هذا الباب ان علم الفولكلور قديم عند العرب يرجع الى القرنين الثاني والثالث للهجرة . هذا اذا لم نرد ان نعود الى الادب الجاهلي الذي كان حافلاً حاشداً بهذا النوع من الامثال والحكم والمواعظ . وعلى الرغم من رسالة الاسلام التي قضت على الكهانة والاساطير واخبار الجن والتنجيم والرجم بالغيب فان هذا الفن (فولكلور) ظهر في الاسلام مدوئاً من القرن الثاني

- ٣ -

وفي الوقت الحاضر أخذ علم الفولكلور في الأدب الأوروبي مكانة علياً لأنه يساعد الباحثين على الوصول الى ما يتطلبونه من المعلومات من يتابعها الاصلية فيما يتعلق بمظاهر الحياة المادية التي يحياها هؤلاء الناس الذين يتصدون لدرس عاداتهم وما احتفظوا به من تقاليدهم القديمة وما هم عليه من الأوضاع الاجتماعية والفردية فيعترون على كثير من المواد التي يعتد بها العلم ويقابلها مع غيرها من أوضاع اجتماعية جرت عليها الناس في بلاد أخرى من بلاد العالم مما يدخل في اختصاص علوم كثيرة منها علم طبائع الشعوب (انثولوجيا) وعلم الاجتماع وعلم التقاليد والعادات

ومن أهم آثار الفولكلور العلم القائم بذاته بين العلوم أنه عمد الى تحليل مؤلفات الادب العامي سواء أم مكتوبة كانت أم مخطوطة أم محكية ومروية وهي الحكايات والاحاديث المطولة (حواديث) والاغاني والمواويل (موال) والامثال والنكات والامثال العامة التي لا يمكن العثور عليها في ثنايا الكتب ولكن روايتها وتداولها بين الناس يجعلها قريبة من الثبات في شكلها مما يمكن ان نسميها مؤلفات أدبية . فأسمى مؤلفات الادب الغربي وأشهرها

كالاباذه والاديسه وما سي ما كبت وفاوست مدينة بأصلها الى الخرافات العامية والأساطير وكثيراً ما يكون فيما كتبه الكتاب في القرون الوسطى ولا سيما المؤرخون والجغرافيون منهم كلمات وتعايير خاصة بالصناعة والهندسة والثياب والمطاعم والتجارة والملاحة لا يمكن العثور على معانيها في أكل القواميس العربية وأكبرها ولكن كثيراً ما تكون هذه الكلمات باقية في لغة من اللغات العامية التي كانت السبب في حفظها وعدم ضياعها (أنظر درس المستشرقين اللغة العامية للمستشرق أدمون صوميه ترجمة الداغستاني سنة ١٩٣٣) أما فيما يتعلق بالأدب العربي فإنه مستمد من حياة الاعراب اليومية قبل الاسلام . ومن المعلوم ان الشعر والمقامات والأخبار التي ترجع بأصولها الى حكايات كانت تروىها وتتغنى بها وتردها وتنشدها طائفة من القصاص والرواة والوعاظ والناصحين والمرثقة ضربوا في مجاهل الارض على عدد من أفراد الشعب يلتفون حولهم في زاوية من زوايا الطرق أو تحت خيمة أو في فناء قصر أو في مجلس عظماء أو في حلقة فقراء

فكيف يمكن بعد ذلك أن يدرس الأدب العلمي أو علم الاجتماع أو أخلاق الشعوب أو أخلاق المجرمين أو عادات المتشردين أو ضحايا المخدرات أو طبائع العمال والصناع والفلاحين والزراع دراسةً مجدية إذا أهملت دراسة هذه الآداب والفنون والتجف العامية

وكثيراً ما يكون في الادب العامي ذي الطابع المحلي الخاص من العبقريات ما عنى أن لا يظهر في الادب الصحيح العام الذي قل أن تبرز فيه الطبيعة المحلية الخاصة . (أنظر كتاب ويلهلم القاضي الانجليزي عن براعة النكتة والقفشة في اللغة العربية العامية بمصر ١٩٠٣) ففي فصول «خيال الظل» و«قره جوز» يظهر الفرق جلياً واضحاً بين الامزجة المصرية والعربية والتركية فقد نقل المصريون والسوريون هذه الفصول عن الترك واليونان (بطل قره جوز اليوناني فاصوليا ديس) وفي فرنسا الملعب المسمى grand guignol ورواياته وقصصه وأشعاره وأغانيه

وفي انكلترا Punch and Judy show وفي كل من البلاد الخمسة أو الستة التي ذكرناها حلت مظاهر الطبيعة القومية المحلية محل مظاهر الطبيعة المنقول عنها في الاغاني والانشيد التي تتخلل هذه الفصول مثلاً قامت العاطفة العربية الحزينة الوهاء مقام العاطفة التركية الهفافة

وفي فرنسا حلت عاطفة الهذر والمزاح والمجون محل النكتة الانجلوسكسونية الباردة القارصة التي كأنها لفحة هواء أو أثر من عاصفة

[للبحث تمة]

الآثار الأيوبية

في دمشق

للدكتور أسعد طلس
عضو المعهد الفرنسي بدمشق

إذا نحن استثنينا الجامع الأموي ، وبعض أبواب المدينة ، وبعض كنائسها ، لم نجد في دمشق آثاراً ذات شأن قبل العصر الأيوبي ، الذي تزخر دمشق بآثاره وتفخر ، ولا نعرف كتاباً عربياً عني بدراسة هذه الآثار من الناحيتين العلمية والفنية . أما باللغات الأجنبية فانك واجدٌ كتباً كثيرة وأجدرها بالذكر ما يأتي :

١ — آثار دمشق التاريخية : (بالفرنسية) للاستاذ الدكتور جان سوفاجيه J. Sauvaget
عضو المعهد الفرنسي بدمشق سابقاً والاستاذ بجامعة باريس حالياً واسم كتابه Les Monuments Historiques de Damas وهو كتاب في ١١٦ ص بالقطع المتوسط استقصى فيه آثار دمشق التاريخية من أيوبية وغير أيوبية ، مصحوبة بتفسيرات تاريخية وملاحظات فنية تعين من يريد الاطلاع على تاريخ الفن المعماري الاسلامي في هذه المدينة . وقد أعان القارئ بكثير من الرسوم والمخططات والقطاعات التي تيسر له عمله . والكتاب من مطبوعات المعهد الفرنسي بدمشق سنة ١٩٣٢

٢ — الآثار الأيوبية في دمشق : (بالفرنسية) وهي مجموعة يصدرها المعهد الفرنسي بدمشق باسم Les Monuments Ayyoubides de Damas صدر منها الجزء الاول في ٥٠ ص بالقطع الكبير مع ١١ لوحة فطوغرافية طبعت بباريس سنة ١٩٣٨ بعناية E. de Boccard وقد بحث فيه عن « قبة صفوة الملك » و « دار الحديث النورية » و « قبة فرخشاہ وبهرام شاہ » و « المدرسة الجهاركية » . وعما قليل ، ينشر القسم الثاني وسينتظم البحوث الآتية : « المدرسة الريحانية » و « المدرسة العذراوية » و « المدرسة العزبية البرانية » و « المدرسة العادلية الكبرى » و « ثلاثة حمامات أيوبية » . والقسم الثالث منتشر فيه « قبة البدری »

٣ — كتاب دمشق Damaskus : (بالالمانية) للمستشرقين الالمانين K. Wulzinger و G. Watzinger وهو كتاب ضخيم في مجلدين ، أولهما في دمشق وآثارها قبل الاسلام

وثانيهما في دمشق في الاسلام . والكتاب جليل الفائدة على أغلاط كثيرة فيه . وهو مطبوع ببرلين ولبزغ سنة ١٩٢٤

على هذه المصادر العلمية الثلاثة سنعمد في سلسلة مقالاتنا هذه عن آثار دمشق الايوبية وسنخص بالاعتماد منها كتاب « الآثار الايوبية في دمشق » لاتقانه الشديد ، وحسن بحثه ، وصغته العلمية الصحيحة كما اننا سنعمد من الناحية التاريخية على طائفة من المصادر نخص منها بالذكر : تاريخ دمشق لابن عساكر ، وتاريخ ابن كثير ، وكتاب تنبيه الطالب والدارس في أخبار الآثار والربط والمدارس للنعمي (مخطوط) ، ومساجد الشام لابن عبد الهادي (مخطوط وقد غنينا بنشره وسيتم طبعه عما قريب) ومنادمة الاطلال ومسامرة الخيال لعباد القادر بدران (مخطوط) وخطط الشام للعلامة محمد بك كردعلي

قبة صفوة الملك السلجوقية

لم يبق اليوم من هذه القبة أثر ، وقد كانت تقع في حديقة غربي المدينة في الشارع المشهور بزقاق الصخر حيث تقوم الآن بناية «سينما الروكسي» أمام الخانقاه اليونسية المشهورة بجامع الطاووسية ، غير بعيدة عن مدرسة التجهيز والمدرسة العزية البرانية . وقد كانت باقية الى ربع قرن خلا

﴿ تاريخها ﴾ : يذكر المستشرق الفرنسي M. Van Berchem في مجموعة الكتابات الأثرية ٢/٤ Coll. Carnet أنه كان على بابها رخامة مساحتها (٢٠٠ × ٤٠ سنتيمترًا) مكتوب عليها أربعة أسطر بالقلم الكوفي المزهر الدقيق الجميل ما نصه ^(١) « (١) بسملة أمر بهارة هذا المشهد والتربة فيه (وقد حرقها أصحاب كتاب Repertoire الى « قبة » وهو خطأ) الخاتون الأجلة السيدة صفوة الملك عز نساء العالمين (٢) والدة الملك دقاق بن تاج الدولة ووقفت عليه جميع البستان المجاور لذلك وجميع البستان الذي بقرية كسفانية المعروف قديمًا (٣) الله العاسي (؟) وجميع المعصرة وجميع البيوت وجميع الدار المجاور (كذا) جمع ذلك البستان المذكور وقفًا مؤبدًا محرماً لا يباع ولا يشتري ولا يبادل به يصرف عليه (٤) ذلك وقفه المعه (؟) وأجرة المقرر فيه على ما نسخ في كتاب الوقف دائماً أتابها الله ووفقها و لـ (عنة الله على من ...) على ذلك (و) ابدله وذلك في سنة اربع وخمسمائة » أما صفوة الملك فهي السيدة الجليلة زوجة تاج الدولة تنش بن الب ارسلان السلجوقي ، مات زوجها فتزوجت الاتابك الامير ظهير الدين طغتكين مربى ولدها الامير دقاق . وقد

(١) نشر هذا الكتاب أصحاب كتاب Repertoire Chronologique d'Epigraphie Arabe ج ٨ / ٨٦ وقالوا انها موضوعة فوق باب المدرسة الظاهرية وهو خطأ

كانت سيدة جليلة محنكة ، أدارت دمشق وأعمالها إدارة حسنة بعد زوجها الاول ، هي وزوجها الثاني الاتابك وماتت سنة ٥١٣ . واليك نص مؤرخ دمشق في تلك الفترة أبي ليلة حمزة القلانسي «... وعاد ظهير الدين أتابك منكفئاً الى دمشق عقيب هذا الظفر ودخلها يوم السبت لليلة بقيت من جمادى الاولى سنة ٥١٣ فصادف الخاتون صفوة الملك والدة شمس الملوك دقاق ابن السلطان تاج الدولة تنش ابن السلطان الب ارسلان قد نهكها المرض وطال بها وقد أشفت على الموت وكانت لقدمه متوقعة الى مشاهدته متطلعة فأدركها وشاهدها وسمع مقالها وقبل وصيتها وأقامت القليل وتوفيت الى رحمة الله ومغفرته ورضوانه بين صلاحي الظهر والعصر من يوم الاحد آخر جمادى الاولى سنة ٥١٣ ودفنت عند ولدها في القبة التي بنتها على القلعة المطلة على الميدان فلقد كانت من النساء المصونات المحبة للدين والصدقات والنزرة عن الظلم بطلب الخيرات (١)

واما دقاق ابنها فهو الامير شمس الملوك دقاق بن تنش السلجوقي ملك دمشق واعمالها من سنة ٤٨٨ — بعد وفاة أبيه وكان المدبر لأموره الامير طغتكين اتابك بوصية من أبيه (٢) — الى سنة ٤٩٧ وفي هذه السنة عرض له مرض تطاول به ووقع معه تخليط الغذاء وانقطع الرجاء من عافيته فتقدمت والدته الخاتون صفوة الملك اليه أن يوصي بما في نفسه ولا يترك أمر الدولة سدًى فأوصى للامير ظهير الدين طغتكين بحضانة ولده الصغير تنش الى أن يكبر وتوفي رمضان تلك السنة . هذا ما يقوله المؤرخ ابن القلانسي (٣) ويذكر ابن عساكر ان دقاق ولي إمرة دمشق بعد أبيه سنة ٤٨٧ ودبر هو وطغتكين المعروف بابي بكر زوج ام الملك دقاق . ثم حصل له مرض تطاول به فمات في رمضان سنة ٤٩٧ فغلب طغتكين على دمشق وقيل ان دقاق مات سنة ٤٩٣ . وان امه دست له جارية فسمته في عنقود غنب معلق في شجرته ثقبته بآرة فيها خيط مسموم (٤) . وعندنا ان هذه القصة اقرب الى الخيال منها الى الحقيقة لأمور منها (اولاً) ان دقاق كان على اتفاق مع زوج امه طغتكين في حياته وحين وفاته ولولا ذلك لما أوصى اليه بابنه الصغير تنش (ثانياً) ان ابن القلانسي لم يذكر شيئاً من ذلك وهو اقرب عهداً بالعصر من ابو عساكر (ثالثاً) ان ابن عساكر ذكر الحقيقة التاريخية اولاً ثم عقب عليها بالقصة ذاكراً اياها بصيغة التضعيف . وقد نقل هذه القصة ايضاً النعيمي في كلامه على الخانقاه الطاووسية ولكنه مؤرخ متأخر لا يعتمد على ما يرويه عن غير عصره

﴿موقعهما من قبة دقاق﴾ : تفيد الرخامة التي كانت على بابها ان قبة صفوة الملك بنيت سنة

(١) ذيل تاريخ دمشق لابن القلانسي ص : ٢٠١ طبع H. F. Amedroz بالمطبعة اليسوعية ببيروت سنة ١٩٠٨ (٢) ذيل تاريخ دمشق لابن القلانسي ص : ١٣١ (٣) المصدر السابق ص ١٤٤ (٤) تاريخ دمشق لابن عساكر ج ٥ / ٢٤٧

٥٠٤ هـ كما تفيد انه كان الى جانبها مشهد. وتفيد عبارة ابن القلانسي ان القبة كانت على القلعة المطلة على الميدان الاخضر — المعروف الآن بالمرج الاخضر — وتفيد عبارة ابن القلانسي ايضاً ان صفوة الملك دفنت عند ولدها فهل دفنت هي وابنها في قبر واحد وتحت قبة واحدة أم كان هناك قبران وقبتان ؟

يرى الاستاذان سوفاجه وايكوشار: ان هناك قبرين وقبتين لان دقاق مات قبل امه ولا يمكننا ان نفرض ان جثمان الام وضع فوق جثمان الابن لان تاريخ بناء القبة كان سنة ٥٠٤ أي بعد موت دقاق بسبع سنوات . ثم ان المكتوب على الباب ينص على ان هذا المعبد كان يحتوي على قبة القبر (التربة) وعلى المشهد . والمعروف ان قبة دقاق كان الى جانبها مسجد كبير كما يقول ابن عساكر في الفصل الذي عقده عن مساجد دمشق . واليك نص عبارته (... (ومسجد) آخر كبير في قبة قبر الملك دقاق المعروف بقبة الطواويس في الرباط الذي بنته خاتون ام دقاق ^(١) « وليس في قبة صفوة الملك شيء من ذلك — كما وصفها من رآها — ولم يكن الى جانبها اثر لمسجد كبير ^(٢) . ونقول ان المؤرخين متفقون على ان قبر دقاق المشهور باسم قبة الطواويس او خانقاه الطواويس او الطاووسية كان يقع بين المدرسة العزية البرانية — وهي امام حديقة التجهيز اليوم — وبين الخانقاه البوليسية المعروفة اليوم بجامع الطاووسية . وهذه الاوصاف تنطبق تمام الانطباق على اوصاف قبة صفوة الملك كما يصفها الاستاذان سوفاجه وايكوشار واصحاب كتاب Damascus . فهل كانت قبة صفوة الملك الى جانب قبة ابنها دقاق بحيث تكون الاوصاف واحدة ؟ ثم ان الرخامة تنص على انه كان الى جانب قبة صفوة الملك مشهد ، والمؤرخون يذكرون انه كان الى جانب قبر دقاق مسجد كبير ، فهل المشهد والمسجد الكبير شيء واحد ؟ ان الذين رأوا قبة صفوة الملك قبل اندثارها لا يذكرون لنا انه كان الى جانبها آثار مسجد كبير . أفيمكننا بعد هذه الامثلة كلها ان نقول انه كان الى جانب قبة صفوة الملك ومشهدا قبة ابنها دقاق ومسجده ؟ الحق انه لا يمكن القطع بذلك فان النار التي شبت في تلك الناحية سنة ٦٢٦ وأصابت الخانقاه الطاووسية كما يذكر النعمي ، ذهبت بكثير من معالم تلك المعاهد ثم إن كثر الزمن يمنعنا من القطع بشيء

﴿وصفها﴾ : بنيت قبة صفوة الملك في بقعة مستطيلة من الارض طولها ٩٣٠ متر وعرضها ٦٤٥ متر وكان لها جبهة حجرية شمالية حسنة البناء فيها الباب ومن فوقه الرخامة ويقابل هذه الجبهة جبهة جنوبية فيها شباك ضخم يقابل الباب . وفي الحائطين الشرقي والغربي شبا كان كبيران من فوقهما كرة . وفي وسط بقعتها المستطيلة غرفة مربعة الشكل من فوقها قبة والى

(١) تاريخ دمشق لابن عساكر ٩ / ٢٢٨

(٢) أنظر Les Monuments Ayyoubides ٨ / ١

جانبي الغرفة المربعة غريفتان مستطيلتان من فوق كل واحدة منهما نصف قبة
 ﴿بناءها﴾ : كانت حيطانها مبنية بحجارة صغيرة غير متقنة الصنع او بمواد أخرى
 مرصوفة رصفاً غريباً ترى فيها الحوار والصوان والمرمر الأبيض وغير ذلك كما ترى التمدد
 الخشبية تصل بين الجزء والجزء من أقسام الحائط

وأما الأقواس او الحنايا والقباب فمن الآجر المطبوع وهو نوعان (الاول) حجمه
 $٢٣ \times ١٥ \times ٤$ سنتيمترات و(الثاني) $٢٦ \times ١٩ \times ٦$ سنتيمترات

وأما نصف القبتين فيقومان على سطح كثير الزوايا متجهة نحو القاعة المربعة وفي كل زاوية
 من زاويتي نصف القبة كوة داخلية مقنطرة بـ ٤٥ درجة وبينهما كوة صماء تقع فوق الباب
 ومن فوق ذلك نصف القبة الحسن الشكل البارز البناء . اما سمك حيطانها — من الارض
 حتى نصف الحائط — ف قريب من ٤٥ سنتيمتراً (١٩ + ٢٦ سنتيمتراً، ومن منتصف الحائط الى
 فوق يأخذ الحائط في الرقة حتى يصبح ٢٦ سنتيمتراً فقط وانما صنع هذا به ليسئله ان يماشي
 سمك قوس نصف القبة . واما القبة فيظهر انها كانت مبنية على هذا النمط المعين الذي رأيناه
 في بناء نصفي القبتين ، وينبغي ان يلاحظ ان براءة الباني قد تجلت في القسم الذي يصل
 نصفي القبتين بالقبة العظمى فقد راعى في ذلك اموراً فنية جد دقيقة (١) . وحيطان القبة
 والغرفتين وبقية الحيطان مكسوة بقشرة رقيقة من الجص الأبيض غطت الحجارة الصغيرة
 المختلفة التي بني بها البناء

﴿نقوشها وزخارفها﴾ : زخارف القبة ونقوشها محدودة جداً . واذا صرفنا النظر عن
 البراعة في بناء نصفي القبتين والكوى والاطارات الجصية البديعة التي تحيط بالشبابيك
 والمحراب، لم نجد شيئاً يذكر سوى الزخارف الكتابية وهي زخارف كتابية كوفية مخطوطة
 بالصبغ الأزرق المائل الى السواد بقاعدة فنية عجيبة في هندستها وقد نشرت في كتاب
 Les Monuments Ayyoubide وهي :

« بسم الله الرحمن الرحيم إن الله وملائكته يصلون على النبي يا أيها الذين آمنوا صلوا عليه
 وسلموا تسليماً صدق الله العظيم » . ويظهر ان اسم الطواويس والطاوسية قد جاء هذه القبة
 من رؤوس « الألفات » التي تشبه ذبول الطواويس

﴿مزايها وخصائصها الفنية﴾ : كان لهذا المعهد مزاياه الفنية الكثيرة — فضلاً عن قيمته
 التاريخية — لأنه أقدم أثر إسلامي في دمشق ولأنه الأثر الوحيد الذي يرجع الى العهد
 السلجوقي ولأنه يمثل لنا نوعاً من طراز البناء السوري الإسلامي الذي يمتاز بطابع خاص ،
 ولبت دمشق كانت تحوي آثاراً أخرى ترجع الى تلك الفترة حتى نستطيع أن نقبين شيئاً

واضحاً من المزايَا والخصائص الفنية للبناء السوري الاسلامي في العصر السلجوقي ، ولكن إن لم يبق شيء من تلك الحقبة فإن في الآثار التي جاءت من بعدها بقليل — كأثار نور الدين — لنوراً يضيء لنا السبيل ويبين لنا شيئاً من طرز البناء السوري وزخرفته في العصر السلجوقي يقول الاستاذان سوفاجة وايكوشار « إن تعيين مزايَا هذا العهد العمرانية عسير جداً لأمرين (اولهما) تداعي البناء تداعياً واضحاً يمنع تبين تلك المزايَا (وثانيهما) ان الثروة الاسلامية في الفن المعماري في الشرق الاسلامي لما تزل معالمها غير واضحة لنقص كثير من النواحي الفنية ولعدم الاتفاق على الخطوط التي تبين مزايَا كل قطر اسلامي وخصائصه التي يميزه عن الاقطار الاخرى ولكن مهما يكن من شيء فإن قبة صفوة الملك التي أثرت في قباب بنيت بعدها — كقبة البيمارستان النوري وقبة التربة والمدرسة النورية — هي من نمط القباب العراقية والفارسية وليس في هذا شيء من الغرابة فإن السلاجقة جاؤوا الشام من تلك المناطق الشرقية. ثم ان هذا الدليل يقوى ويشد اذا عرفنا ان هذا النوع من القباب المخروطية ذات القباب النصفية في جانبها ، نجده في مدخل البيمارستان النوري وقد بني بعد قبة صفوة الملك بنحو نصف قرن ، ويستنتجان من هذا ان القبة التي كانت فوق قبة صفوة الملك كانت من تلك القباب المخروطية ذات النخاريب *de forme conique chargée d'alveoles* وكذلك ينبغي أن يُفتش في العراق عن أصل القبتين النصفيتين الواقعتين الى جانبي القبة العظمى ، فليس من شك في أن هذا نمط عراقي وانه متأثر بالقباب الفارسية القديمة ^(١) ثم ان هذا النوع من الآجر الذي بنيت به القبة وحيطانها هو آجر عراقي الاصل ، وليس من شك في انه جاء الشام من العراق كما جاء الشام من العراق كثير من ضروب الحضارة والعلم والفن . ثم ان نمط بناء أقواس قبة صفوة الملك هو نمط عراقي لأنها أقواس ذات فلتقتين (lobé) وهذا النمط موجود بكثرة في قصر الأخيضر العراقي وفي جامع ^(٢) أما الزخارف الكتابية فإنها من نمط كتابات بني سلجوق وبني بوري في الشام ولكنها تمت بصلات قوية الى الكتابات الشرقية وخصوصاً في طريقة كتابة « الالفات » وزخارفها ^(٣) والخلاصة ان هذا المعهد يبين لنا كثيراً مما أخذته الفن الاسلامي السوري من المشرق كما انه يبين لنا ان الاثر السوري الوحيد فيه هو تلك القطعة الحجرية السوداء التي كان العمال السوريون يلقون به الاقواس وهذا ما نجده في قفل قوس باب قبة صفوة الملك وما بعدها وقد بقي هذا الاثر في البناء السوري على صور متعددة وخصوصاً في عصر المماليك ولعل السر في ذلك هو وجود الحجارة السود الجميلة في « الكسوة » بالقرب من دمشق

(١) انظر كتاب Les Monuments Ayyoubides ص ١١ والملاحظة رقم ٢٥ و ٢٧ من الصفحة نفسها (٢) انظر ص ٢١ من Bell, Palace and Mosque at Ukhaider (٣) انظر دائرة المعارف الاسلامية مادة « Arabesque »

الذئب واللام

لجبران النحاس

حكاية مشبهة في ما أرى وعد فرنسا أن تؤاخي هتلرا

الذئب قام مرة يرتاد	يبحث عن فريسة تصاد
فأرهدف الأنف لها والسمعا	وبينا في الغاب كان يسعى
آنس قرب منزل منفرد	تهميم أم وبكاء ولد
تدهده الأم اذا تسغي	سريره وهي تقول يا بني
كف عن البكا ونم قريرا	اصطد لك الداحة والعصفورا
ان كنت لم تسكت فعند المغرب	يهجم ذئب صائحاً هاتي الصبي

فعند هذا الذئب خسر ساجدا	مستغفراً من الخراف انه
وقال يا من يستجيب الداعي	يا من كسا السباع من أوبارها
من كان للعاني الفقير راحما	يا رازق الخلق بلا حساب
أشفق على الام التي تصلي	واني بأمره طبيب

مستغفراً من الخراف انه
يا من كسا السباع من أوبارها
من كان للعاني الفقير راحما
يا رازق الخلق بلا حساب
أشفق على الام التي تصلي
واني بأمره طبيب

والطفل كان عندها قد سكنا	وقال يا ماما اذا الذئب أتى
فاختبئي أنت معي تحت اللحف	قالت له نم يا بني لا تخف
اني معبدة لهذا الضيف	معوثة الله وحده سيفي

ميلاد الشاعر

لمصرع الديكبي

وحدي أنا يارب وحدي نشوان من سأم وزهد
وحدي كأن الشمس لم تطلع على الدنيا بوعد
وحدي ولو أن الربيع مصفق والنور يهدي
ومطارح الآفاق أنغام تلوح لي برغد
والورد من حولي مدى الآفاق يخفق فوق ورد
أنا والشتاء أسومه ويسومني برداً بيرد
وحدي فما الانسان لي بأخ ولا هو لي بجهد
أنا لست من هذا التراب ولست من حسد وحقد
فلقد تركت وعشت في ملاء من الأحلام فرد
وقطعت ما بيني وبين الأرض من صلة وود

[عن « الجمهور » البيروتية]

نظرة في علم البيان

على جوانب الاحكام البيانية ثغرتان يجب ردمها
ارجاع قوالب الكلام البليغ الى اجناس قليلة

لادوار مرقص

من اعضاء المجمع العلمي العربي

كل من مارس علم البيان العربي بفنونه الثلاثة المعاني والبيان والبديع وتأمل ملياً احكام هذه الفنون في كتبها القديمة والحديثة راقه ما هناك من دقة وحسن تبويب وتفصيل وأدهشه ما يقف عليه من المثل والشواهد النفيسة التي تعد بالآلاف وأكبر همه أولئك الأسلاف الكرام من علمائنا وما أبدوه من فطنة شاسعة وخبرة واسعة

ان علماءنا القدماء في آداب لساننا العربي أدوا في هذا السبيل الجليل ما كان مأمولاً منهم ومنظراً . بل زادونا في الفرعيات أشياء طيبة جاوزت حد ما أملنا وانتظرناه . وليس معنى ذلك انهم بلغوا الكمال في ما توخوه فالكمال لكل علم وفن وصناعة لا يرجى بلوغه او مجاورته عن يد فئة واحدة من العلماء لعصر أو عصرين بل يتم ذلك رويداً رويداً على أحقاب متطاولة . ومن ثم لم يكن بد من وجود مواضع استدراك في علم البيان عندنا . والذي أرمي اليه في مقالتي الحاضر الاشارة الى موضعين : الموضع الاول التداخل في مباحث علم البيان . والموضع الثاني اقتصار الاحكام البيانية عندنا على جزئيات حسن الاداء والانشاء ضاربة صفحاً عن كلياتها . ويضاف الى موضعتي النقد هذين مطلب جديد استخرجته بطول الملاحظة والاستقراء ويقوم بارجاع القسم الاكبر من محسنات الكلام وطرق البلاغة الى ثلاثة أركان هذه هي المواضع التي يجدر بالمتأخرين ان ينتبهوا اليها ويعملوا بموجبها لا ان يكتفوا باجتزاء قرائح من سبقوهم ثم يجمدوا جهوداً سيئاً يخالف على خط مستقيم نشاط الحركة والدوران لما يكتنفهم من مكان وزمان وأحوال

التداخل في مباحث علم البيان

هذا التداخل أشرت اليه في كتابي «كفيل البيان والشعر» الذي طبعته سنة ١٩٣٤ حيث قلت:
ان في كتب علم البيان عندنا اي فنونه المعاني والبيان والبديع تداخلاً ليس له وجه

سديد بل هو مدعاة تشويش واعانت للذهن ولعل علماءنا ينتبهون الى معالجته فيزيلوا مواضعه او ينسبوا اليها الدارس ويجعلوه على بصيرة من امره . فمن مواقع التداخل نوع البسط والاشباع في البديع فليس الا من باب الاطناب في المعاني . ومثل ذلك الاحتراس والايغال والتنميم فهي من الاطناب ايضاً . وقد ذكرت في المعاني والبديع والقلب في باب مخالفة مقتضى الظاهر من ابواب المعاني وهو نفس التشبيه المقلوب في البديع . والاستعارة التمهكية في باب المجاز المفرد من فن البيان مذكورة ايضاً في باب المجاز المرسل من هذا الفن لانها هي نفسها التي قوامها تسمية الشيء باسم ضده ومذكورة في البديع باسم التهكم . ثم ان المجاز والكناية والاستعارة والتشبيه هي أجناس كثيرة الفروع تستغرق فن البيان بجملة وتفصيل . وقد وفاها هذا الفن حقها من التقسيم والتمثيل فما معنى اعادة اسمائها في فن البديع باعتبارها أنواعاً بديعية كغيرها من تلك الجزئيات مع انها أجل شأناً من ذلك بكثير فهي مصدر وأساس قسم كبير من الأنواع البديعية

اقتصار الاحكام البيانية على جزئيات حسن الاداء

ان في هذا الاقتصار لنقصيراً غريباً . ولكنه لأول ظهوره لم يكن على شيء من الغرابة إذ كان هم أئمة الأدب العربي مصروفاً الى اظهار الاعجاز والمعاني الدقيقة في القرآن الكريم دالين المتأدبين على ما هنالك من الجزئيات والمعاني المكتسبة في تقديم وتأخير . أو حصر وإطلاق . أو ذكر وحذف . أو إطناب وإيجاز . أو وصل وفصل . مع الاغراض التي يمكن تحصيلها على طريق النداء والاستفهام والامر والنهي . وقد أضافوا الى ذلك تفصيل وجوه التشبيه والاستعارة والكناية والمحسنات الناشئة عن ترتيب أو ادماج أو تورية أو مشاكلة أو طباق أو مفارقة أو مراعاة نظير الى آخر ما هو مدوّن في كتب المعاني والبيان والبديع . فاذا وقف عليها الدارس تفطن لمحاسنها وللأغراض الثانوية التي تحتها في القرآن وفي غير القرآن من كلام الفصحاء والبلغاء . هذه هي الغاية الكبرى التي قصدها أئمة علم البيان عندنا ووضعوا أساسه وقد قاموا بقسطهم ذاك خير قيام

أما وقد تكون شيئاً فشيئاً من مدوناتهم النفيسة تلك علم عظيم سميناه علم البلاغة فأصبح من الواجب على المتأخرين أن يوسعوا نطاقه ويستدركوا ما فاتهُ لأجل تعميم نفعه للطلاب وإيصال أثر أحكامه الى حاجات المنشئين في كل النواحي . وانما يكون ذلك بتتويج أبواب تلك الجزئيات بالمطالب الكلية التي تشرف عليها جميعاً مع اظهار شروط ووجوه كل من تلك السكيات لتتضح الفروق بينها فلا يلتبس بعضها ببعض . فاذا وقف الدارس عليها ثم نظر في تلك الاحكام الجزئية الدقيقة التي تناوّلها بلباقة كتبنا البيانية كان علمه ناضجاً

وسلاحه ماضياً في خوض ميدان البلاغة نظماً ونثراً

ان الاحكام السلكية التي أحض على بسطها وإيضاحها في كتب البيان هي ذكر ما لكل موضوع من الكلام من أسباب الحسن وشروطه والملاحظات والارشادات العديدة كان يورد المصنف هذه الامور المجهلة لما تجب مراعاته في باب المراسلات الودية . وفي باب المدح والتهاني والتعازي والاعتذار والعتاب والتنصل والتوصية ومخاطبة الرؤساء والمرؤوسين وفي تدبيج المقالات والمناظرات والمحاضرات على اختلاف أغراضها . فان اراد الفوائد المتعلقة بكل باب من هذه الأبواب زاه متبعاً في كتب بيان الافرنج . ولا أنكر اننا نرى من ذلك شذرات متفرقة وإشارات خفيفة في تضايف كتب الادب . ولكنه نصيب ضعيف لا يسد ثلمة ولا يشفي غليلاً . وأما المطلوب اراد تلك الفوائد والارشادات منظمة تنظيماً حسناً مع ايضاح واشباع في أبواب متجاوزة ثم اتباعها بما نمودنا أن نقف عليه في كتب بياننا من أحكام الحذف والذكر والتعريف والتنكير والاضمار والظهار ونحو ذلك ومن أنواع التشبيه والاستعارة والكناية وتلك المحسنات البديعية

واما أن نكتفي بهذه الجزئيات دون تلك الكليات فيجعل مثلنا مثل رجل دخل داراً فسيحة العرصات كثيرة المخادع والدهاليز والمستشرفات وكان يريد استخدام تلك الدار وسكنائها مع أفراد أسرته والتمتع والانتفاع بها متوخياً من ورائها رغد العيش وراحته . فأعرض عن النظر في أقسام الدار وتخصيص كل قسم بما يليق به بحيث تتميز غرف المنامة عن غرف الضيافة وتتميز هذه عن غرف المطبخ وتناول الطعام والاستحمام . أعرض عن النظر في ما ذكر وفي غيره من كيفية استخدام المسكن على أحسن الوجوه ولم يلتفت الى المواعين والاثاث التي تصلح لهذه الغرفة دون تلك . ولهذا البهو دون ذلك . أهمل الرجل هذه الكليات الجوهرية وحصر عنايته واهتمامه بفحص الجيد والرديء من هذا القماش وهذه المقاعد الخشبية وهذه الأدوات النحاسية والزجاجية وتلك الصحن والقصور وما شاكل ذلك . والرأي الشديد يقضي عليه بأن يعرف هذه التفاصيل ولا يعرض عن شيء من مقتضيات تلك العموميات الشاملة . وهكذا يجب ان يكون علم البيان وهو علم البلاغة

ارجاع طرق البلاغة الى ثلاثة أركان

فرغت من ذكر الثغرتين اللتين يجب ردمهما في كتب البيان عندنا وهما التداخل في مباحث علم البيان . واقتصار الاحكام البيانية على جزئيات حسن الاداء . وبقي علي أن أورد المطلب الثالث الذي أشرت اليه في صدر هذا المقال

راعي وحزاً في صدري سنين طويلة ما رأيته من كثرة الاسماء لقوالب الكلام البليغ

النصوص عليها في علم البيان ولا سيما أسماء المحسنات المعنوية واللفظية في فن البديع . ومع اني أحد الافراد القلائل الذين حفظوا تلك الأسماء وتدينوا مسمياتها ووقفوا على تعريفاتها وشواهدا ومثلها كنت أحس من نفسي انه لا يزال يفوتني شيء غير يسير بما ذكر وكما عنت بحفظ هذا الجانب نسيت جانباً آخر يعادله أو يقاربه . هذا الذي جرى لي ولم أتهم نفسي لأجله بقصور ولا تقصير اذ علمت علم اليقين ان معظم المشتغلين باللغة العربية هم من هذا القبيل على مستواي أو دون مستواي . ولنا بذلك ملء العذر فمن الذي تسمح له همته وأوقاته معاً بأن يستوعب هذه الناحية الصغيرة من آداب لغتنا فيحفظ نحو مئتي اسم لمشتغلين من الأنواع والأبواب مع تعريفاتها وشواهدا ومثلها وفوارق التشابهات منها . والقسم الأكبر من هذا العناية الطويل العريض ليس تحته طائل كبير وما أشبه هذه المحفوظات بالخروب البري تناول منه عشر أقات فلا نستخرج منها إلا عشرين درهم دبس . صدقوني ان عناء هذه المحفوظات يعادل أو يجاور عناء درس واتقان علمي النبات والحيوان معاً على ما فيهما من أسماء الأجناس والأنواع والفصائل . فهل من الحق والصواب أن يضحي بهذا المبلغ من الجهد والزمان لأجل تلك الناحية الثانوية من آداب لساننا العربي . وإن رضينا بهذه النصيحة فأية بقية ندخرها لسائر نواحي الأدب الجوهرية كمتن اللغة وتاريخ العلماء والأدباء ومعضلات الصرف والنحو وغير ذلك

فكرت ملياً في هذا المأزق الذي فيه ما فيه من دواعي الحسرة واعانت الذهن ثم قلت في نفسي ان القوم قضوا من الزمان قرنين أو ثلاثة قرون وهم يتنافسون في استخراج أكثر ما يمكنهم من تلك القوالب للسلام البليغ واعطاء كل قالب اسماً حتى أوصلونا الى ما نحن فيه . أفلا يمكننا يا ترى مع اعترافنا بفضلهم في السبق واعترافنا من بحر فوائدهم أن نجري على ما يخالف نهجهم . وبعبارة أوضح أن نخالف طريقهم وإن شاركناهم وحرصنا مثلهم على الغاية المقصودة من عناء السير وهي الإفادة واكتساب ملكة البلاغة . ألا يجوز أن نخالف طريقهم وذلك بأن نجعل ما فصلوه ونعمم ما خصصوه لأجل تمهيد السبيل وتقريب النهل على الوارد . ألا يمكننا أن نوزع هذه الأنواع أو معظمها أو أسماءها شأناً وأطبيها أترأ على بضعة أجناس تنضوي اليها وتنطوي تحتها . جعلت هذا الهدف نصب عيني وأعملت النظر على مل في قوالب البلغاء فرأيت القسم الأكبر منها يمكن ارجاعه الى ثلاثة أركان هي :

الموافقة والمخالفة وحسن الترتيب

فمن الموافقة ينشأ التشبيه والاستعارة والكناية ومراعاة النظير وإيهام التناسب والاشتراك والتورية والمحاكاة والتدبيح والاستخدام والجناس بأنواعه والموازنة ولزوم

ما لا يلزم والتصدير والتضمين والابهام والتوجيه وغير ذلك وعن المخالفة ينشأ الطباق وابهام التضاد والمقابلة والمغايرة والقول بالموجب والاستدراك والاستثناء وعكس الجمل وما لا يستحيل بالانعكاس وتأكيد المدح بما يشبه الذم وتأكيد الذم بما يشبه المدح والتفريق والمراجعة والجد في معرض الهزل وغيرها

وعن حسن الترتيب ينشأ الجمع والتقسيم والجمع مع التقسيم والتفريق مع التفريق والطى والنشر والمزاوجة والاطراد والتوسيع وتناسق الصفات والادماج والاستنباع وأشباهاها وهذه القوالب التي ذكرناها تستغرق من فن البيان وفن البديع ثلاثة أرباعهما على وجه التقريب . وأما فن المعاني فيدخل معها من مباحثه القوالب المنصوص عليها في باب مخالفة مقتضى الظاهر وهو آخر أبوابه . وأما سائر محتويات المعاني فمعظمها يحسب تنمة دقيقة لكثير من مباحث علم النحو فهو بنجوة عن ميدان البيان والبديع

والمقام الحاضر لا يسمح لي بإيراد الكثير من الأمثلة والشواهد على صحة ما زعمته من إرجاع قوالب الكلام البليغ إلى الأركان الثلاثة الموافقة والمخالفة والترتيب مما أقدمت عليه وأوردت الحجج الكافية لكل فئة من فئاته في كتابي « كفيل البيان والشعر » وإنما يسمح لي بإيراد الشيء اليسير من الأمثلة . واللبيب يمكنه بالاستقراء أن يقيس على ما ذكر ما لم يذكر ولعله من الكافي أو القريب من حد الكفاية أن نورد لكل ركن من الأركان الثلاثة

التي رجع إليها معظم القوالب أربعة أمثلة لأربعة قوالب فقط ولنبداً بالركن الأول وهو الموافقة موردين من الأنواع أو القوالب المنتظمة في سلك التشبيه والكناية ومراعاة النظير والتورية

التشبيه ركنٌ عظيم من أركان فن البيان وحقيقته إلحاق أمر بأمر آخر لوجود علاقة بينهما نحو قولك : « كلمة الحق سيف مسلول على أهل البطل » مشبهاً كلمة الحق بسيف مسلول لعلاقة بينهما نسميها وجه الشبه . وهذه العلاقة في العبارة هي التهديد والإيلام . فكأن السيف يهدد ويؤلم المسلول عليه تهدد كلمة الحق وتؤلمن توجه إليه أهل من البطل . والتشبيه على اختلاف أقسامه مبني على شيء من الموافقة بين أمرين لوحدة أمور كاتفاق السيف وكلمة الحق في التهديد والإيلام في المثال السابق . وما يقال في التشبيه من هذا القليل يقال في الاستعارة وهي أيضاً ركنٌ آخر عظيم من أركان فن البيان ولا تحسب عند التحقيق إلاّ تشبيهاً مختصراً أي محذوفاً منه المشبه أو المشبه به مع إيراد قرينة تبين المراد من العبارة نحو قولك :

« استضيئوا » بالعلم « فأصل العبارة » العلم كالنور فاستضيئوا به »

والكناية ركن مهم أيضاً من أركان فن البيان وهي لفظ أريد به لازم معناه أي الأمر الذي يستلزمه معنى اللفظ الظاهر كقولك : « فلان عريض المنكبين مفتول الذراعين مكنتر

المضلات وأنت تكفي بذلك عن قوته لأن هذه الصفات تستلزم قوة الجسم في صاحبها .
وبديهي أنه لا بد من موافقة بين كل أمرين يستلزم أحدهما الآخر . فالكنائية لا بد ناشئة
بجملتها عن الموافقة

ومراعاة النظر نوع من البديع يقوم بإيراد ألفاظ مشتركة في باب واحد أو موضوع
واحد . وهذا الاشتراك هو نوع من انواع الموافقة . ومن أمثلتها قول عنتره العبسي
حصاني كان دلال النايا نخاض غبارها وشرى وباعا
وسيفي كان في الهيجا طبياً يداوي رأس من يشكو الصداع
ولا يخفى ان الدلال وخوضه سوق الشراء والبيع امور تندمج في طائفة واحدة .
والطبيب والمداواة والصداع وشكوى المصدوع تندمج في طائفة أخرى . فالموافقة ظاهرة
في كل من هذين البيتين

والتورية نوع من البديع جليل القدر وحقيقته ان يذكر لفظ له معنيان قريب وبعيد
فيراد البعيد منهما ويورى ان يستر بالقريب . ومن التورية قول القائل
قالت اذا كنت ترجو وصلي وتخشى تقوري
صف ورد خدي والّا أجور ناديت جوري
فالتورية واقعة في لفظة « جوري » التي معناها أظلمي من الجور وهو المعنى القريب .
ومعناها ايضاً ورد جوري مما يعد أحسن أنواع الورد وهو المعنى البعيد المقصود . والتورية
ناشئة عن هذه الموافقة اي موافقة لفظ واحد لمعنيين

فرغنا من التمثيل عن الركن الاول وهو الموافقة ولنذكر الآن الركن الثاني وهو المخالفة
موردين اربعة انواع او اربعة قوالب تنتظم في سلكها وهي الطباق وعكس الجمل وتأکید
المدح بما يشبه الذم والتفريق . فالطباق او المطابقة او التضاد هو ذكر ألفاظ متضادة في
معناها على سبيل التزيين كقول القائل :

اما والذي أبكى وأضحك والذي أمات وأحيا والذي أمره الامر
وارجاع هذا القلب الى حظيرة المخالفة أوضح من ان يحتاج الى ذلك
ومثل ذلك في الوضوح عكس الجمل نحو قولهم : « كلام الملوك ملوك الكلام »
وتأکید المدح بما يشبه الذم كقول صاحب هذا البحث راثياً احد الفضلاء :

لك الله من فاضل لم يكن بأوصافه الزهر شيء يذم
سوى انه كان ينمي الجليس كل أبر وأخ وابن عم

فهذا الكلام بني على المخالفة ولو في ظاهر الامر بإيراد حكم معين ثم استثناء ناحية منه

وأما التفريق فمن أمثلته قول القائل :

فهم الفتى الأزدي في جمع ماله وهم الفتى القيسي دفع المغارم
والمخالفة ظاهرة في الفرق بين رجلين أحدهما يجمع ماله ويذخر لنفسه وآخر يبذله في سبيل
نفع الناس وتفرج همومهم

وصلنا الى الركن الثالث وهو حسن الترتيب فلنذكر من المحسنات المنظوية تحته الجمع
مع التفريق والطبي والنشر والمزاوجة والاستتباع . اما الجمع مع التفريق فنه قول أبي تمام :
ولما دعاني البين وليت أذرعاً ولما دعاها طاوعته ولبت
فلم أر مثلي كان أوفى بعهدها ولا مثلاً لم ترع عهدي وذمتي
وأما الطبي والنشر ويسمى أيضاً اللف والنشر فهو نوع بديعي يقوم بذكر أشياء متوالية
ثم ذكر ما يلائمها ومثاله :

هي حبيبتي أنيني رغبتني ولعي منهم اليهم عليهم فيهم بهم
يريد ان همه منهم وحنينه اليهم وأنينه عليهم ورغبته فيهم وولعه بهم . والمزاوجة ان
يرتب على امر في الشرط والجزاء ما رتب على أمر آخر قبله . ومثاله :

إذا ما دعا الداعي فليجّ بي الهوى أصاغت الى الواشي فليجّ بها الهجر
فان حسن الترتيب ظاهر في هذه الأمثلة وهو معدنها وموجتها ولا يخرج عن سلطانه
الاستتباع ايضاً فهو نوع بديعي يقوم بإيراد وصف شيء على صورة تستتبع وصف شيء آخر.
والترتيب متأبّ عن هذا الاستتباع . ومثاله قول الجني :

ألا أيها المال الذي قد أباده تسلى فهذا فعله بالكنايب

وقد دلني الاختبار الطويل على ان الأديب او المتأدب اذا خطر بباله وجعل نصب بصره
وبصيرته هذه الأركان الثلاثة أو المعادن الثلاثة لمحاسن الكلام وأنيق القول الموافقة
والمخالفة وحسن الترتيب أغنته عن الالتفات الى معظم تلك القوالب والانواع الكلامية التي
تتراوح بين ١٥٠ و ٢٠٠ نوع وساعدته على تزيين كلامه وتعزيز مراميه بالأجود الأطيب من
تلك الأنواع ولو لم يفكر فيها بالذات ولم يعرف أسماءها وتعريفاتها فيحمد مغبة خطئه
لا سيما اذا كان المقام الذي يتصدى له مقام شعر منظوم أو مما يجاور الشعر في تنبيه الخيال
واستثارة الشعور . ولا بأس ان نسمي كلامه حينئذ كما اصطلاح كثيرون شعراً منشوراً في
محاضرة او خطابة بل لا بد له أن يحتاج الى التأنق وجمال الاداء في عدة مواضع من
مباحث العلم والمخاطبة والعمران والاجتماع . هذا الذي أراه وأعتقد به بشأن علم البيان العربي
أدرجته في مجلتيكم الزاهرة موجهاً اليه أنظار خدام الأدب وأنصاره لعلمهم يرون فيه أوفى
بعضه صواباً فيعملوا بمقتضاه . والله من وراء حسن القصد اللاذقية — سورية

الوفر لا العوز

عنوان العصر المقبل بفضل العلم

للعالم الكندي : فرانك لاينز

نقلها : حسن السامان

ما عناصر الثروة الرئيسية التي وضعتها الطبيعة بين يدي الانسان ليزود نفسه منها بطعامه وبشرابه ، بلباسه وبما يقيه الحر والقر ، بلوازمه الضرورية وبالطاقة التي يستنزفها لتحقيق حاجة من حاجاته أو متعة من متع هذه الحياة ؟ يرجع الانسان الى ثلاثة مصادر للحصول على ما يحتاج اليه ، هي اديم الارض وبحارها وما يحيط بها من الهواء . اما تربتها فتزوده بطائفة من العناصر ليست بقليلة العدد . والجدول التالي يتضمن أهم العناصر الفلزية واللافلزية التي يكثر وجودها في القشرة الأرضية مرتبة بحسب كثرة وجودها في طبقات الارض . ونظرة واحدة الى هذا الجدول توضح ان مقادير الألمنيوم والحديد والكالسيوم والبتاسيوم والصوديوم والمغنيزيوم وافرة تبعت وفرتها على اطمئنان أهل الصناعة وتشجعهم على الاستيثار من أن العالم لن تعوزه يوماً ما هذه العناصر مهما تنسع صناعاته ومهما تكثر المواد المستحضرة منها

الجدول الاول : نسب العناصر في القشرة الأرضية

الفلزات		الفلزات	
بالمائة	العنصر	بالمائة	العنصر
٤٧.٧٧	الأكسجين	٠.٢٣	النيكل
٢٧.٢٥	السيليكون	٠.٢	السترونتيوم
٠.٢٢	الأيديوجين	٠.٠١	الكروميوم
٠.١٩	الكربون	٠.٠٧٥	النحاس
٠.١٠	الفسفور	٠.٠٤٠	الزنك
٠.١٠	الكبريت	٠.٠٢٠	الرصاص
٠.١٠	الفلورين	٠.٠٠٠١	الفضة
٠.٠١	الكالورين	٠.٠٠٠٠٠٥	الذهب
٠.٢١	لا فلزات أخرى	٠.٢٠	فلزات أخرى
٧٥.٩٥	المجموع	٢٤.٠٥	المجموع

اما النحاس والزنك والرصاص فلا تزيد المقادير الموجودة منها عن ٠.١ ر. بالمائة مما تتألف منه قشرة الارض ومع ذلك فان العقل الصناعي في هذا الجيل لم يأل جهداً في ابتكار أساليب تحضيرها بأوفر قدر وبأبخص ثمن . اما مستقبل هذه العناصر فجھول. ويقدر العارفون انها ستنفد قبل نهاية المائة العام القادمة ، ان لم تكشف مناجم جديدة لهذه العناصر او ان لم تخترع أجهزة جديدة او تبتكر أساليب حديثة لتحضيرها من رواسب تحتوي مقادير قليلة منها لا تمكننا أجهزتنا وطرقتنا الصناعية الآن من تحضيرها منها

ويؤلف عنصرا الاكسجين والسيليكون ، وكلاهما من غير الفلزات ، ما لا يقل عن ثلاثة أرباع ما هو موجود في جميع التربة من العناصر . وبما هو جدير بالذكر ان هذين العنصرين يتحدان فيكونان الطبقات الرملية والطينية والصوانية للقشرة الارضية . وتوجد اللافلزات الاخرى — والوارد ذكرها في الجدول الآنف الذكر — في مقادير تكفي حاجة ابناء هذا الجيل وربما تكفي لسد حاجة ابناء الاجيال القادمة ايضاً . ولا خوف من نفاد عنصر الكالورين الذي تقل نسبة مقاديره عن سائر اللافلزات الاخرى، لانه يؤلف ستين بالمائة من مجموع مقادير كالوريد الصوديوم — ملح الطعام — المذاب في ماء البحر . وما أكثر مياه البحار وما أبسط طرق تحضيره منها !! كذلك لا خوف من نفاد البتاسيوم والفسفور وهما العنصران المهمان لتغذية النباتات ، لأنهما كثيرا الوجود في الطبيعة

أما مياه البحار فهي المصدر الثاني من مصادر المواد الحيوية للانسان ، وهي تحتوي على مقادير عظيمة من الاملاح الذائبة فيها . وقد صنفت عناصر هذه الاملاح بحسب مقاديرها الموجودة في الميل المكعب من ماء البحر في الجدول التالي :

الجدول الثاني : املاح البحار

العنصر	الاطنان / ميل مكعب	العنصر	الاطنان / ميل مكعب
الكلورين	٩٠.٠٠٠.٠٠٠	البتاسيوم	٣.٣٠٠.٠٠٠
الصوديوم	٤٣.٠٠٠.٠٠٠	الكالسيوم	٢.٤٠٠.٠٠٠
المنغنسيوم	٥.٧٠٠.٠٠٠	البرومين	٣.١٠.٠٠٠
الكبريت	٤.٣٠٠.٠٠٠	اليودين	٢٠٠

اما المصدر الثالث من مصادر العناصر المهمة لحياة الانسان وبقائه ، فهو الجو بطبقاته المختلفة . والجدول الثالث يجمع العناصر الموجودة في الهواء مصنفة بحسب نسبة وجودها في الهواء الموجود فوق ميل مربع من سطح البحر . ولما كانت مساحة سطح الكرة الأرضية تزيد على مائتي مليون من الأميال المربعة فان البشرية في مأمن من نقص النتروجين وهو العنصر الضروري لبقاء ثروتنا الزراعية ولتزايد انتاجنا الصناعي . وليس بغير ان نجد جو

الأرض يحوي مقادير كبيرة من غاز ثاني أكسيد الكربون ، فهو المركب الضروري لتنفيذ المملكة النباتية برمتها . أما العناصر الأخرى فانها وإن كانت قليلة الوجود في الجو الآن إلا أن الكيمائيين دائبون على ابتكار طرق جديدة تمكنهم من الاستفادة منها

الجدول الثالث : محتويات الهواء

النسب المئوية الوزنية	طن/ميل مربع على س . ب	العنصر المركب	النسب المئوية الوزنية	طن/ميل مربع على س . ب	العنصر المركب
٧٥.٤٧٤	٢٢.٣٦٩	الايروجين	٢٠.٠٠٧	٢.٠٧	النيتروجين
٢٣.٢٠٠	٦.٨٤٥	الكريبتون	٠.٠٠٠٢٦	٨٦	الأكسجين
١.٢٨٣	٣.٧٨	الهليوم	٠.٠٠٠٠٧	٢٠	الارغون
٠.٠٤٠	١.١٨	الكزينون	٠.٠٠٠٠٤	١٢	ثاني أكسيد الكربون
٠.٠٠١٢٥	٣.٧٠	المجموع	٩٩.٩٩٣٥	٢٩.٠٠٥	النيون

— ٢ —

منذ نيف ومائة وأربعين عاماً نشر مالتوس أولى رسائله . ولقد استوقف بتلك الرسالة أنظار الناس ووجهها الى حقيقة ما كانوا يعرفونها من قبل ، تلك هي ان سكان العالم في تزايد مستمر بينما موارده الضرورية آخذة في القلة قلة مطردة . وقد راجت أفكاره هذه في مختلف الأوساط العلمية حتى ان بعض المفكرين لم يتردد في التنبؤ بأن البشرية صائرة الى يوم تقل فيه الموارد الضرورية للتغذية فتلتجئ الى التطاحن والتنازع على البقاء للحصول على ما تسد به رمقها

كان الانسان قبل هذا القرن يعتمد في زراعته الواسعة على الأسمدة الطبيعية — أي الأسمدة المودعة في التربة من مواد حيوانية ومواد نباتية . ومن البداهة ان الزراعة اذا ما اتسعت وعمت جميع البقاع الممكن زراعتها فإن انتاج المواد الغذائية سيبلغ ذروته العليا ، وهذا الاتساع سيؤدي حتماً الى استنزاف خصوبة الأرض ومن ثم الى تناقص الانتاج الزراعي وهذا الى قلة الاطعمة الضرورية للانسان . ومنذ ما نشر مالتوس نظريته تلك اتجه الانسان نحو البحث عن أسمدة جديدة لتكثير خصوبة التربة فاستطناع بفضل ما ابتكر من أساليب ، الحصول على مقادير وافية من أملاح البتاسيوم وفاز بتحويل الصخور الفسفورية الى أسمدة سوبر فوسفاتية سواء أبعاملة تلك الصخور بالحامض الكبريتيك كان ذلك أم بطريقة الاحماء الشديد . وفي خلال العقدين الاولين من هذا القرن كشف العلماء وسائل فريدة لاقتناص نتروجين الهواء وتحويله الى أملاح نتروجينية تستعيز بها التربة مما فقدته من المركبات النتروجينية ، وبذلك تمكن الانسان بثاقب عقله وبصدق عزمه وبطول صبره من الابتعاد عن الاخطار التي كانت محدقة به

ففي وسع البشرية مضاعفة منتجات الارض الزراعية ، لا بالاكتشاف من المركبات النيتروجينية وحسب ، بل بمضاعفة المقادير المستعملة من مركبات البتاسيوم والحامض الفسفوريك وبمعادلة الحوامض المتراكمة في التربة والناجمة عن تهروؤ المواد الحيوانية والنباتية ، وكذلك يتسنى لها ذلك بمزج الاسمدة الصناعية بمقادير مناسبة من مركبات الحديد ومركبات الكالسيوم والزنك والنفاس والكوبلت والكبريت والكلورين واليود والبورون . فقد أثبت التحليل ان فقدان هذه المركبات من التربة يؤدي الى تناقص المنتجات الزراعية . ومن حسن حظ البشرية أن أقبل كثيرون من أبنائها على دراسة الفنون الزراعية فكثرت المختصّون بمعرفة مواعيد نضج النبات وثمره . فقد كانت الخنطة مثلاً لا تزرع إلا في بعض المناطق المعتدلة ولكن بعد ان توصل الانسان الى استنبات البذور التي تستطيع مقاومة البرد في المناطق الباردة وتنضج منابله قبل سقوط الثلوج ، كثرت زراعة الخنطة حتى شملت أغلب المناطق الشمالية وبلاد المنطقة المعتدلة قاطبة

، ومن الأمور التي تهدد النباتات وتقلل من انتاجها كثرة انتشار الحشائش والأعشاب التي تستنزف قدراً غير يسير من خصب التربة . فقد قدر الضرر الناجم عن هذه الحشائش في الولايات المتحدة وحدها بما يعادل الضرر الناتج عن الحشرات وعن الأمراض النباتية والحيوانية جميعاً . ودفعاً لهذا الضرر المتعاظم هبّ أهل الزراعة الى مكافحة الخطر والقضاء على الحشائش الضارة قضاءً مبرماً . ومما ساعدهم في مهمتهم هذه كشف الكيميائيين الزراعيين أنواعاً خاصة من المركبات الكيميائية التي تبديد الحشائش وتتلغ النباتات غير المرغوب فيها دون ان يكون لها أثر ما في النباتات التي يزرعها الانسان ليقنت بحاصلاتها . ومن البداهة ان هذا العمل على ما فيه من مشقة لا يضاعف الانتاج النباتي وحسب بل يحسن أنواعه ايضاً ولم يكن تقدم البحث في موضوع الامراض النباتية والحيوانية أقل من تقدم وسائل مضاعفة الانتاج . فقد ابتكر الباحثون اساليب تعقيم بذور الخنطة والبطاطس لتخليصها من بويضات الحشرات التي تفتك بنباتاتها . وتمكنوا كذلك من القضاء على الكوليرا التي كانت تفتك فتكاً ذريعاً بالخنازير ومن مكافحة السل المنتشر بكثرة بين مختلف انواع الماشية . وعلاوة على هذه فانهم عرفوا أن كثيراً من الامراض التي تفتك بالنباتات والحيوانات لا ترجع الى حيوانات طفيلية خاصة ، وانما ترجع الى فقد عنصر من العناصر الكيميائية من طعامها . فقد وجد مثلاً أن اضافة أقدار قليلة من البورون الى التربة تقي التفاح من أغلب الامراض التي تفتك بثماره وان اضافة مقادير معينة من الكوبلت الى طعام المواشي تقيها الاصابة بأحد أمراض نقص الغذاء

ولم تقف جهود الكيميائيين عند هذا الحد ، فهم ساعدون الى تحضير المركبات الايدروكاربونية في مختبراتهم من المواد السلولوزية او من الماء والمركبات الكاربونية الأخرى . فان مكنتهم الأقدار من كشف هذا السر المعقد فسينتصرون على كثير من اخطار العوز والفاقة التي تهدد المدنية

— ٣ —

كان الانسان في اول تحضره يعتمد في لباسه على جلود الحيوانات . وبعد ان ارتقى في سلم الحضارة استعاض عنها بالانسجة النباتية والانسجة الحيوانية ، وبذلك تمكن من ان يقي نفسه تبدلات الجو دون كبير عناء

والقطن من أهم تلك الانسجة النباتية واكثرها فائدة للانسان وما زال النسيج النباتي يحتل المقام الاسى في صناعة الاقشة ، وما يتبعها من الصناعات . وتبلغ المقادير التي تستهلكها مصانع الاقشة منه بثلاثة اضعاف ما تستهلكه من الانسجة النباتية الاخرى والانسجة الحيوانية جميعاً . اننا لا نريد ان نتطرق هنا الى ذكر جميع البلاد التي تشمل فيها زراعة القطن مساحات واسعة ولكن لكي نصف للقارئ منزلة هذا النبات حسبنا ان نذكر ان مجموع ما تنتجه الولايات المتحدة الاميركية من هذا النبات يقدر بنصف مجموع ما ينتجه العالم بأسره ، وتبلغ المساحة التي يزرع فيها هذا النبات في تلك البلاد وحدها ثلاثين او اربعين مليون فدان ، وليست هذه المساحة الا جزءاً قليلاً لا يزيد على ٢ ٪ من مساحة البلاد برمتها . ومن هذا يتضح ان الارض لن تضيق بزراعة القطن وان الولايات المتحدة الاميركية وحدها تتمكن من زراعة ما يكفي لسد حاجة ثلاثة او اربعة امثال سكان المعمورة

وليس امر الصوف بمختلف عن امر القطن ، لكننا اليوم لا نعتمد على الانسجة الطبيعية كل الاعتماد ، ففي الخمسة والعشرين عاماً الماضية تمكنت البشرية من كشف سر تحضير الانسجة الصناعية . ففي عام ١٩٢٠ بلغ مجموع ما انتجته معامل الولايات المتحدة الاميركية من الحرير الصناعي — ربون — عشرة ملايين رطل ، وفي عام ١٩٣٧ تضاعف هذا المقدار حتى بلغ ثلثمائة مليون رطل . وهكذا أنشأت الصناعة الحديثة للبشرية مورداً جديداً للباسها يكفي لكسو عدد من الناس يعلمه الله

ويقدر ما تنتجه غابات العالم من الاخشاب ثمان وثلاثين الف مليون من الاقدام المكعبة وما من شك في القدرة على مضاعفة هذه الكميات عشرات المرات اذا ما وجه الانسان عنايته نحو الغابات خال دون تلفها او القضاء عليها . واذا ما أجهد الانسان نفسه واستعمل الاساليب

العلمية في الاكثار من تشجير الغابات وفي انماؤها فستدر عليه كميات من الاخشاب تكفي حاجة اضعاف سكان هذا العالم

ويستمد الانسان الطاقة التي يحتاج اليها في حياته العامة والخاصة من الفحم الحجري ومن النفط والغازات الطبيعية ، وكذلك يستمد جانباً ليس بيسير مما يحتاج اليه من الطاقة من الأخشاب ومن الشلالات ومن المياه المتساقطة من اعالي الجبال . ويجمع الاخصائيون الفنيون على ان الفحم الحجري المحفوظ في أطباق القشرة الأرضية يكفي لسد حاجة العالم خمسة آلاف عام على أقل تقدير

وفي حالة تعذر تعدين جميع ما في الأرض من الفحم الحجري فان المقادير التي يسهل تعدينها تكفي حاجة العالم الصناعي بضع مئات من السنين

وتنتج الولايات المتحدة ٦٠ ٪ من مجموع ما يتطلبه العالم من النفط وتستهلك تلك البلاد القدر الأكبر مما تنتجه منه . وكان يظن في اوائل هذا القرن ان موارد النفط لن تكفي حاجة العالم وانها ستنفد بعد ثلاثين عاماً ، ومع ان استهلاك العالم لهذه المواد لم يتناقص بل تزايد وتضاعف فان المقادير المودعة في جوف الأرض منها ما زالت كبيرة جداً ويظن انها تكفي حاجة العالم مدة قرن آخر او يزيد . وما دام يكثر الحجر اللين المسمى شيل Shale المشبع بالزيت المعدنية فلا خوف من نفاد هذا النوع من الوقود . ولرب قائل يقول ان كثرة التكاليف مستحول دون استخراج الزيت المعدنية من هذا الحجر ، وجوابنا على هذا ان تلك التكاليف لن تكون باهظة فعندما يقل وجود الزيت وتكثر الحاجة اليه تبتكر الأساليب العلمية الوافية . وهناك في مقاطعة البرتا وحدها مقادير عظيمة من الترسبات الرملية المشبعة بالقار تكفي حاجة العالم بضعة قرون ، وفوق ذلك كله فان لدى الكيميائي من الفحم الحجري والاسلوز ما يمكنه من تحضير مقادير عظيمة من النفط الصناعي ومركباته

وليس من السهل علينا تعيين الطاقة التي يمكن ان تستمد من الشلالات . الا ان الفنيين يقدرون ان شلالات روسيا السوفيتية تولد ما يربى على ثلاثة ملايين حصان ميكانيكي ، ويقدر ما يمكن توليده من شلالات سيبيريا بنحو ١٦٥ مليون حصان . ويقدر ما تستطيع الحصول عليه بريطانيا من هذه الطاقة بثمانية وستين مليون حصان اكثرها من شلالات كندا . وتولد شلالات الولايات المتحدة خمسة وخمسين مليون حصان والبلاد الاسكندنافية اثنتين وعشرين مليون حصان ميكانيكي . ولا ريب في ان هذا المصدر للطاقة سيغني العالم عن المصادر الاخرى اذا ما استغل تمام الاستغلال ذلك لانه يمتاز على غيره من المصادر بأنه دائم الانتاج انتاجاً

ثابتاً لا يتغير . إلا أن الفائدة من الشلالات تتوقف على مبلغ جريان المياه المتساقطة وعلى درجة تنظيم ذلك الجريان

وهناك مصدران مهمان للطاقة لم يستغلها الإنسان بعد وهما الرياح ومياه المد . فالطاقة المودعة في الرياح عظيمة جداً وموزعة في طول الأرض وعرضها ومع ذلك فإن الاستفادة من تلك الطاقة تقتضي نفقات باهظة لا قبل للإنسان بها بعد . والرياح لا يمكن الاستفادة منها إلا في فترات يشتد فيها هبوبها . والامل المعقود على الطاقة المودعة في الرياح كبير جداً والمهندسون يفكرون في الركون الى هذا المصدر المهم عند ماتقل موارد النفط ويشرف الفحم الحجري على النفاد . وهم لم يؤلوا جهداً في البحث عن وسائل عملية لخن الطاقة النولدة من الرياح للاستفادة منها عند مآهياً سورة الرياح وتسكن شدة حركتها . أما مياه المد فانها وان كانت مصدراً لطاقة كبيرة إلا أن اختلاف درجتها باختلاف ارتفاع السواحل صرف اذهان الباحثين عن الاستفادة من الطاقة المودعة فيه

ويرجع الاصل في جميع هذه المصادر الى الطاقة المشعة من الشمس ، وهذه الحقيقة هي التي دعت الباحثين الى التفكير في ابتكار وسائل للاستفادة من طاقة الشمس استفادة مباشرة وان ذلك وان بدا ممكناً إلا أن نفقته كبيرة جداً . وفي مقدمة من يحاول الاستفادة من الطاقة المشعة من الشمس هم علماء كلية الهندسة بماساتشوستس ، فهؤلاء العلماء لا يدعون طريقة كيميائية أو فيزيائية أو أحيائية لتعجيل سرعة نمو الاشجار إلا واتبعوها . ان الحرارة المنبعثة من الشمس عظيمة جداً لا يمكن ان تقاس بمقياس إلا أن أكثرها يتبدد دون الاستفادة منه . ولكي يرسم الأستاذ كنون رئيس تلك المؤسسة العلمية ، صورة صادقة للطاقة المشعة من الشمس حسب أن الفدان الواحد من المنطقة الامتوائية يتلقى من الحرارة في أشهر الصيف الثلاثة ما يعادل الحرارة المنبعثة من اشتعال مائتين وخمسين طن من أجود انواع الفحم الحجري . ومن هذا يتجلى ان الحرارة التي يستفيد منها النبات في هذه المناطق ضئيلة جداً بالقياس الى ما يشع من الشمس . فاذا ما توصل العلم الى مضاعفة قابلية امتصاص النبات لحرارة تضاعف حجمه وعظمت الاستفادة منه

— ٤ —

وخلاصة البحث ان الصناعة بمختلف نواحيها لا تحتاج الى جميع العناصر التي في القشرة الأرضية او في طبقات الجو المحيط بها او في المياه المتراكمة في البحار والمحيطات وانما تحتاج الى طائفة كبيرة منها . ومهما تبلغ المقادير الموجودة من هذه العناصر فلا خوف من نفاذها في المستقبل العاجل . فالركبات الحديدية منها المستعملة لصنع الحديد متكفي المصانع العالمية

سنة قرون أخرى . وهناك كثير من الترسبات الحديدية لم تكشف مواقعها بعد . ويحتوي كثير من الطبقات الأرضية على مقادير ليست بالقليلة من المركبات الحديدية التي لا نجد ضرورة لاستخراجها في الظروف الحاضرة لكثرة كلفتها او لقلّة نسبة الحديد فيها وقد بلغت صناعة المطاط الذروة من الانتاج عام ١٩٢٩ . وتتطلب هذه الصناعة زراعة مساحة من الأرض لا تقل عن عشرة آلاف ميل مربع من شجره . ولا ريب في ان هذه مساحة صغيرة جداً بالقياس الى مساحات الأراضي التي يمكن زراعتها بشجر المطاط عندما تدعو الحاجة الى ذلك . ولم يغفل الكيميائي تحضير هذه المادة الكبيرة الفائدة في مختبره . وتعدّ روسيا السوفيتية صناعة المطاط من أهم صناعاتها الوطنية

وما دامت المواد الخشبية كثيرة الوجود ، فلا خوف من قلة الورق عندما يزداد الطلب عليه ، ولا سيما اذا ما ابتكر العالم وسائل تقف دون التبذير في استعماله . اما الاطعمة والمواد التي يتغذى بها الانسان ففي العالم منها ما يكفي ثلاثة او اربعة اضعاف مكانه طوال قرون عديدة ان توصلت الدول الى حل مشكلة التوزيع حلاً صحيحاً عادلاً . ولا نجد بداً من ان ننهي هذا البحث بجدول رابع يستوضح القارئ منه ان ليس هناك أمة من الأمم الكبيرة في غنى عن الاخرى وان التوزيع العادل في الانتاج الصناعي وفي مواد الخام أمر لا مفر منه ان وجه العالم نظره وجهة سلام دائم واستقرار شامل . هذا واننا استعملنا في الجدول ثلاثة انواع من الوحدة الاقتصادية رمزنا لاولها بالحرف (ا) وهو يشير الى الكفاية الذاتية النامية . ورمزنا الى الثانية بالحرف (ب) وتشير هذه الى الكفاية الجزئية ، ورمزنا الى الاخيرة بالحرف (ج) وهو يشير الى شدة الحاجة الى المواد الخام

الجدول الرابع : كفاية الامم من أهم المعادن

المعدن	بريطانيا	الولايات المتحدة	روسيا السوفيتية	فرنسا	المانيا	ايطاليا	اليابان
الفحم الحجري	ا	ا	ا	ا	ا	ب	ب
الحديد	ا	ا	ا	ا	ب	ج	ج
النحاس	ا	ا	ب	ج	ج	ج	ب
الرصاص	ا	ا	ج	ج	ا	ب	ج
الزنك	ا	ا	ب	ب	ب	ج	ب
النيكل	ا	ج	ج	ب	ج	ج	ج
القصدير	ب	ج	ج	ج	ج	ج	ج
الاسبستوس	ا	ج	ا	ج	ج	ج	ج
النفط	ج	ا	ا	ج	ج	ج	ج

المرأة والدولة

في فجر الاسلام

للسيدة الباحثة نايبة أبوت

ترجمها وعلق عليها : محمد عبد الغني حسن



كان الفاكه من فتيان قريش ، وكان له بيت للضيافة بارز من بيوت العرب يغشاه الناس . فغلا البيت ذات يوم من الضيفان فاضطجع الفاكه وهد فيه ، ثم نهض لبعض حاجته وعاد فرأى رجلاً خارجاً من البيت فأقبل الى زوجته فضربها برجله وشك فيها وردّها الى أهلها . وبذلك عرضها لحديث الناس فيها حتى خاضوا في ذلك كثيراً . فقال لها أبوها : إن الناس قد أكثروا فيك فأنبئني ببئسك ، فإن يكن الرجل صادقاً دمست عليه من يقتله فتقطع بذلك عنك المقالة السيئة . وأن يك كاذباً حاكته الى بعض كهان الين . فقالت هند : لا والله ما هو عليّ بصادق . وأنكرت ما رُميت به إنكاراً شديداً

وخرج الفاكه الى كهان الين في جماعة من بني مخزوم . وخرج عتبة أبو هند في جماعة من بني عبد مناف ومعهم هند ولبسة أخريات . ولما بلغوا الكاهن أعلن براءتها قائلاً : — انهضي غير رسحاء ولا زانية ، ولتلدن ملكاً يقال له معاوية

ولقد قبل الفاكه حكم الكاهن ، ورضي بأن تعود اليه هند ولكنها رفضت ذلك (٤٩) ونحن نترك لحكم القراء مقدار ما في هذه القصة من خيال وما فيها من حقيقة . وعلى كلّ فني أول قصة نعرفها عن هند وهي تصويرها لنا امرأة تؤمن بتعاليم بلاد العرب الوثنية كما تصورنا لنا زوجة لم تكن فضيلتها فوق ريبتها . وميدة معتزة بنفسها لها عقل مستقل سريع الفصل في الأمور

وهذه المميزات الثلاث مستظل ملازمة لها طول حياتها كما رأينا ذلك في كتب السير وكذلك طلقت هند من الفاكه ، ولكنها لم تفقد كثرة الذين تقدموا الى خطبتها . فمنهم مسافر بن أبي عمرو ، وهو شاعر قرشي من غير طبقة الفحول . وقد خطبها الى أبيها بعد أن شغفته حباً . وبالرغم من شهرته بالشعر ومن جوده الذي استحق من أجله لقب « زاد الركب » فإن هنداً لم ترض ثروته وماله

(أزواد الركب في الجاهلية ثلاثة من قريش ، وهم مسافر بن أبي عمرو ، وزمعة بن الأسود ، وأبو أمية

(٤٩) الاطاني ج ٨ ص ٥٠ والمقد الفريد لابن عبد ربه ج ٣ ص ٢٧٣

ابن المغيرة . وإنما قيل لهم ذلك لانهم كانوا اذا سافروا لم يتزود معهم أحد : ولم يسم بذلك غير هؤلاء الثلاثة — بلوغ الأرب ج ١ ص ٩٢ — المترجم)

فرفضت هند الزواج منه ولو أن المقالة انتشرت في قريش بأنها اتصلت به اتصال الحبيب بالحب ، وخشيت على نفسها الفضيحة فسألته أن يرحل عن بلدها . فوفد على عمرو بن هند لعله يصيب عنده من الجاه والثروة ما يمكنه من العودة على هند بخطبتها (هكذا ذكرت الباحثة ، وفي الأغاني ج ٨ ص ٤٩ انه وفد على النعمان ملك الحيرة ، وفي موضع آخر من الأغاني انه وفد على عمرو بن هند — المترجم)

ومن عجب أن الأقدار أنالته ما التمس عند عمرو بن هند ولكنها — ساخرة — ضفت عليه بتحقيق أمنيته في الزواج من هند تلك الامنية التي ارتحل من أجلها الى عمرو . وكانت هند جاهلة بما أصاب محبها في بلاط الحيرة من نجاح وتقرب . ومن ناحية أخرى فانها لم تنتظر عودة ذلك المحب النائي

وتقدم الى خطبتها بعد ذلك اثنان . وكان لها الخيار في واحد منهما بعد أن سمعت من أبيها ^(٥٠) صفات خاطبها الجديدين . أما الاول فهو سهيل بن عمرو ، وقد رفضته على الرغم من نبل محنته وكرمه وسماحة خلقه لانه كان مع ذلك كله ضعيفاً

وأما الثاني — الذي نجح في خطبتها — فقد وصف بأنه قوي في خلقه زعيم في قومه ، ولم يكن غير أبي سفيان صخر بن حرب بن أمية القرشي ، وكان واسع الثراء كبير النفوذ تاجراً ناجحاً ورئيساً لقبيلته والزعيم الحقيقي في حكومة مكة

أما خطيبها الاول — مسافر — فلم يطل به أجله بعد ان علم عراً من أبي سفيان — وهو في قافلة الى الحيرة — ^(٥١) انه تزوج هنداً ، فدخله من ذلك النأ ما احتل معه (ولا بأس هنا من اكمال القصة كما رواها ابو الفرج الاصفهاني ، فقد استق بطر مسافر ، ودعا له عمرو بن هند بالاطباء ليكوه فافعه ذلك فقال مسافر : —

ألا ان هنداً أصبحت منك محرماً واصبحت من أدنى جوتها حراً
وأصبحت كالمقهور جفن سلاحه يقب بالكفين قوساً وأسهما

ولما مات رثاء ابو طالب عم النبي بشعر جاء فيه :

ليت شعري مسافر بن أبي عمرو وليت يقولها المحزون
رجع الركب سالمين جميعاً وخليلي في مرمى مدفون
بورك الميت القريب كما بو ركب فضج الرمان والزيتون
بيت صدق على هبالة قد حيا لت فياف من دونه وحزون
مدره يدفع الخصوم بأيدي وبوجه يزينه العرنيين
كم خليل رزئته وابن عم وحيم قضت عليه المنون
فتعزيت بالتأسي وبالصبير واني بصاحبي الضنين
المترجم عن الأغاني)

(٥٠) ابن سعد ج ٨ ص ١٧١ والعقد الفريد ج ٣ ص ٢٧٤

(٥١) الأغاني ج ٨ ص ٤٩ وج ١٩ ص ١٠٥ وكوسان ديرسفال ج ١ ص ٣٣٦ — ٣٣٨

ولقد أنجبت هند بنت عتبة من أبي سفيان معاوية الذي أصبح فيما بعد خليفة وهو المؤسس الاول لدولة بني أمية . وتاريخ تلك الحادثة مجهول لدينا . ولكنه يقع على وجه التقريب في العقد الاول من القرن السابع المسيحي ^(٥٣) وكذلك أنجبت هند من زوجها أبي سفيان ولداً آخر هو عتبة ، وبنتين هما جويرة وأم الحكم ^(٥٣)

وكانت هند بالطبع واحدة من زوجات متعددة لأبي سفيان . إلا أننا لانعرف إلا القليل عن علاقاتها بضرأتها . ويحكى لنا ابن قتيبة في عيون الاخبار — كيف كانت هند تغري أبا سفيان بالعداوة بينه وبين زوجته صعبة بنت عبد الله بن مالك ^(٥٤) حتى طلقها

(قرأت في بعض المصادر ان اسمها صعبة أم طلحة بن عبيد الله وهي من بنات فارس — المترجم)

ويروي لنا مؤرخو السيرة حادثة واحدة عن هند مدة ظهور النبي في مكة . وتلخص فيما يلي :

كان أبو لهب عم النبي يحاهر بعداوته وخصومته له — تلك العداوة التي استحق من أجلها التباب والخسران من الله في إحدى سور القرآن واستجقت زوجته — ويشار إليها في القرآن بمحالة الخطب — تلك اللعنة في السورة الحادية عشرة بعد المائة — تلك السورة التي تفردت بلعنة هذين الزوجين

ولم تكن قرابة أبي لهب من النبي هي قرابة العمومة فحسب ، بل اشتبكت تلك العلاقة بزواج ابن أبي لهب من إحدى بنات النبي رقية أو أم كلثوم . وكانت امرأة أبي لهب واسمها أم جميل بنت حرب أختاً لأبي سفيان : وكانت تكره امرأة ولدها — بنت النبي — كما كرهت أباهها محمداً . وقد أغرت زوجها بعداوة النبي وبنته . فقبل أبو لهب اغراءها واضطراً ولده الى تطليق زوجته . وترك الهاشميين — وهو واحد منهم — وانضم الى القرشيين من أهل مكة وهم المعروفون بعداوتهم للرسول

وكانت قائمة المعارضين من قريش تضم زعماء عديدين من قرابة هند ، منهم أبوها عتبة وعمها شيبة ، وبالطبع زوجها أبو سفيان . وإلى الآن لم يكن دور هند في خصومة قريش للنبي مقررأ . ولكن على كل حال لم يتطرق الينا شك في أنها كانت مهتمة بتيارات الحوادث في ذلك الحين

وقد لقيها أبو لهب حين فارق قومه وظاهر عليهم قريشاً . فقال لها يا بنت عتبة : هل نصرت

(٥٢) لامنس في دائرة المعارف الاسلامية ج ٣ ص ٦١٧ (٥٣) كتاب المعارف لابن قتيبة ، وابن سعد ج ٨ ص ١٧٤ والاصابة ج ٤ ص ٨٥٤ (٥٤) عيون الاخبار ج ٤ ص ١٠١ وانظر الاصابة ج ٤ ص ٦٦٤ في تاريخ صعبة

اللات والعزى^(٥٥) وفارقت من فارقهما وظاهر عليهما ؟ قالت نعم فجزاك الله خيراً يا أبا عتبة (في ابن هشام أن قريشاً لما رأَت أن الاسلام جعل يفتشون في القبائل اجتمعوا واثتمروا أن يكتبوا كتاباً يتعاقدون فيه على بني هاشم وبني المطلب ، فكتبوا الصحيفة وعلقوها في جوف الكعبة توكيداً على أنفسهم — المترجم عن السيرة ج ١ ص ٢١٥)

ولم تكن كل أسرة هند في جانب الحصومة لمحمد ، فقد كان أخوها أبو حذيفة من أوائل السابقين الى الاسلام . وقد دعا أبو حذيفة أباه عتبة في موقعة بدر الى الزلزال ، فسخرت هند من أخيها على سلوكه هذا الذي يدل على عقوقه لأبيه^(٥٦) . وبعد موقعة بدر سخرت هند كذلك من بنت عمها رملة بنت شيبه التي اعتنقت الاسلام وتزوجت من عثمان بن عفان^(٥٧) ، وهناك أيضاً رملة بنت زوجها أبي سفيان التي أسلمت وتزوجت محمداً

ولا نجد لهند ذكراً ظاهراً في تاريخ السيرة إلا بعد الحوادث التي ترتبت على واقعة بدر . ولكن لا بد أن نلقت النظر الى قصة غريبة تربط هذا بحادثة هجرة زينب^(٥٨) بنت النبي الى المدينة . فقد ظهرت هند في هذه الحادثة بمظهر المساعدة لزينب على هجرتها . وترك زينب نفسها رواية هذه القصة قالت : « بينا أنا أتجهز بمكة للحق بأبي ، لقيتني هند بنت عتبة فقالت : يا بنت محمد ! ألم يباغني أنك تريدين للحق بأبيك ؟ قالت فقلت ما أردت ذلك . قالت أي ابنة عمي لا تفعلي ! إن كانت لك حاجة بمناع مما يرفق بك في سفرك أو بمال تبغين به الى أبيك فان عندي حاجتك ، فلا تضطئي مني فانه لا يدخل بين النساء ما يدخل بين الرجال . قالت : والله ما أراها قالت ذلك الا لتفعل ولكني خفتها . فأنكرت أن أكون أريد ذلك وتجهزت . فلما فرغت ابنة رسول الله من جهازها قدم لها حموها كنانة ابن الربيع أخو زوجها بعيراً فركبته وأخذ قوسه وكنانته ثم خرج بها نهراً يقود بها وهي في هودج لها . وتحدث بذلك رجال قريش . فخرجوا في طلبها حتى أدركوها بذى طوى لينموها من قصدها . فزجرتهم هند قائلة : اني أراكم في وقت السلم شجعاناً أشداء على الضعفاء ومن لا سند لهم . ولكني أراكم في الحرب كالنساء تلاتينون الحديث »

وقد كانت سلطة هند كافية للازدراء بالمعتدين على زينب ، ولكن من الصعب أن نلعل تقديمها المساعدة اليها . فان أبا سفيان ومعه قريش قد باءوا بالهزيمة وكابدوا خسائر فادحة في غزوة بدر . ولقد أضعفت الهزيمة روحهم وصاروا على استعداد للتغاضي عن فرار زينب . وكذلك كانت هند . فلعلها كانت — وفقاً لهذه الروح السائدة في قريش — متغاضية عن فرار

(٥٥) ابن هشام ٢٣١ (٥٦) ابن سعد ج ٣ ص ٥٩ وبيور ص ٦٠ ، ٢٢٨

(٥٧) ابن سعد ج ٨ ص ١٧٣ والبلاذري : الانساب ج ٥ ص ١٠٦

(٥٨) ابن هشام والطبري وبيور وانظر أيضاً هنري لافنس في كتابه فاطمة وبنات النبي

زينب ، ولكن ما كان يصدق أن يبلغ بها التفاوضي إلى حد أن تقدم اليها المعونة المباشرة وأكثر من هذا — اذا صدقنا هذه الرواية — فما أحرانا أن نخلع على هند قدراً من البكياسة الخارجية التي تنافي ما عرف من أخلاقها العامة ، لأن سلوكها في هذه الحادثة ينافي ما بقي من نشاطها في العصر الذي نحن بصدد الحديث عنه

ان هنداً التي فقدت أباهما وعمها وأخاها في واقعة بدر تناولت مسائل الرجال بقلب المرأة فلقد روى المؤرخون لها كثيراً من المراثي في أبيها ، ولو أن مراثيها الشعرية في موضع الشك . وعلى كل حال ليس هناك ريب في حزنها على من قتل من قرابتها ولا في تصميمها على الأخذ بثأرهم

(في كتب الادب والسير طائفة من شعر هند في رثاء أبيها عتبة ، وهو شعر فيه كثير من الرقة والالوعة ولا بأس هنا من إيراد بعضه على سبيل الاستشهاد ، وان كان ابن هشام يذكر أن بعض أهل العلم بالشعر ينكره :

رب علينا دهرنا ففسدنا	ويأبى فما تأتي بشيء تغالبه
أبعد قتيل من لؤي بن غالب	يراع امرؤ ان مات أو مات صاحبه
ألا رب يوم قدرزت مرزاً	تروح وتفسد بالجزيل مواهبه
فأبلغ أبا سفيان عني مألكا	فإن ألقه يوماً فوف عاتيه
فقد كان حرب يسر الحرب انه	لكل امرئ في الناس مولى يطالبه

وقالت : —

لله عينا من رأي	هلكا كلك رجاله
يارب باك لي غداً	في الثنابات وبأكيه
كم فادروا يوم القلب غداة تلك الداعيه	
من كل غيث في السنين اذا الكواكب خاويه	
قد كنت أحذر ما أرى	فاليوم حق خذاريه
قد كنت أحذر ما أرى	فأنا الغداة مرايه
يا رب قائلة غداً	يا ويح أم معاويه

المترجم عن الدر المنثور ص ٥٣٨)

وكانت مكة بعد واقعة بدر وهزيمة قريش فيها تتحرق شوقاً الى الانتقام من المسلمين . ولكنهم لم تستسلم الى الاحزان أنفة أن تنهم بضعف همتها . ألم يصرخ أبو سفيان في قريش قائلاً : — لا تبكوا على قتلاككم . ولا تندبوا مصارعهم ولا تدعوا شعراءكم يرثونهم . وأظهروا لأعدائكم الرجولة والبطولة ، واعلموا انكم اذا بكيتهم عليهم ونظمت فيهم المراثي فإن ذلك قد يطفئ نار حقدكم ويقلل من عداوتكم لمحمد وأتباعه . على أن بكاءكم على رجالكم اذا بلغ مسامع اعدائكم فانهم يسخرون منكم ، فيكون هزؤهم بنا وسخريتهم منا أشد علينا من كل مصيبة اوقد يدرككم الحظ فتدركون ثأركم ، أما أنا فقد أخذت على نفسي موثقاً ألا أسد دهنًا أو أقرب امرأة حتى أعلن الحرب على محمد »

وقد مرَّ شهر على قريش قبل ان تطفئ نار حزنها . ولم ينقض شهر ثان حتى كانت مكة

كلها تبكي على قتلها ما عدا هنداً. ولما سألوها : — لماذا لا تذرفين الدموع ؟ ولماذا لا تبكين على أبيك عتبة وأخيك وعمك شيبه ؟ أجابت : — «كلاً ! أنا لن أبكيهم حتى تشنوا الغارة مرة أخرى على محمد وأتباعه . وإذا كان البكاء يغسل أحزان قلبي ، فأني أبكي عليهم كما تبكون ولكن بكاء هند لا يشفي غليل فؤادها » (٥٩)

أما وقد فقدت هند ثلاثاً من أسرته ، فهي أجدر النساء بأن تنافس الخنساء في كونها أشد ثواكل العرب . فلقد فقدت الخنساء أباهما وأخويها قبل الاسلام ، وظلت تبكيهم في شعر مثير رقيق ، وكان من عاداتها — الخنساء — ان تقف الى سوق عكاظ كل عام وقد سومت هودجها براية وهي تعظم العرب بمصيتها في شعر رقيق (٦٠)

(روى صاحب الاغانى : — لما كانت وقعة بدر قتل فيها عتبة بن ربيعة وشيبة بن ربيعة والوليد بن عتبة فأقبلت هند بنت عتبة ترثيهم ، وبلغها تسويم الخنساء هودجها في الموسم ومعاظمتها العرب بمصيتها في أبيها عمرو بن الشريد وأخويها صخر ومعاوية ، وانها جعلت تشهد الموسم وتبكيهم وتقول : أنا أعظم العرب مصيبة ، وإن العرب قد عرفت لها بعض ذلك . فلما أصيبت هند بما أصيبت به ، وبلغها ما صنعت الخنساء قالت : أنا أعظم منها مصيبة ، وأمريت بهودجها فقوم براية وشهدت الموسم بكماظ فقالت : اقرنوا جللي بمجمل الخنساء فقتلوا . ظلمت منها قالت لها الخنساء من أنت يا أخية ؟ قالت أنا هند بنت عتبة أعظم العرب مصيبة ، وقد بلني انك تعاطين العرب بمصيتك ، فم تعاطينهم ؟ فقالت الخنساء : يعمرؤ ابن الشريد وصخر ومعاوية ابني عمرو ، وبم تعاطينهم أنت ؟ قالت بأبي عتبة وعمي شيبه وأخي الوليد . قالت الخنساء : أو سواء هم عندك ؟ ثم أنشدت تقول : —

قليل اذا نام الخلي هجودها
له من سراة الحرتين وفودها
بسلمية الايطال قبا يقودها
ونيران حرب حين شب وقودها

أبكي أبا عمرو بعين غزيرة
وصنوي لا أنسى معاوية الذي
وصحراً ومن ذا مثل صخر اذا غدا
فذلك يا هند الرزية فاعلمي
فقال هند تحبها : —

وحاميهما من كل باغ يريداه
وشيبه والخامي الذمار وليدها
وفي العز منها حين ينمي عديدها
المرجع عن الاغانى (

أبكي عميد الابطحين كليهما
أبي عتبة الخيرات وبمحك فاعلمي
أو تلك آل المجد من آل غالب

ولم تكن الحكومة بين التاكليين قاطعة الى ان جاء الاسلام وفقدت الخنساء اولادها الاربعة في واقعة القادسية (٦١) ، فاعترف للخنساء بشكها الذي لا يدانيه شكل امرأة أخرى في تاريخ العرب جاهليتها واسلامها

كانت قریش تعد العدة للاخذ بثأر قتلى بدر ، ولتدفع عنها عار الهزيمة التي لحقتها في تلك الموقعة ، وكان أبو سفيان أبرز المشركين في مكة وأكثر ظهوراً في تلك الحركة المعادية

(٥٩) ميور ص ٢٣٦ والواقدي في كتابه المغازي طبع كلكتا ص ١٤ — ١٨

(٦٠) الاغانى ج ٤ ص ٣٤ والاب لويس شيخو اليسوعي في كتابه السابق

(٦١) الاصابة ج ٤ ص ٥٥١ والاب لويس شيخو في كتابه السابق

التي لقيت من هند رضاءها ونالت استحسانها . وكانت هند بحكم كونها زوجة أبي سفيان — ان لم تكن بحكم عداوتها الخاصة للمسلمين — زعيمة النساء في تلك الحركة . وكان يوم الانتقام يبدو قريباً ، وهند مع نساؤها على أهبة الاستعداد له
خرجت قريش وعلى رأسها أبو سفيان الى وقعة أحد سنة ٣ من الهجرة المقاتلة لسنة ٦٢٥ ميلادية . ومعها النساء

(والدخول والغازف وآلات الملاهي والحمور والبغايا — عن محمد رضا ص ٢٥٤ — المترجم)
والاصنام على عادة الجاهلية . ويعدداً كثر المؤرخين زعماء قريش الذين صاحبوا معهم زوجاتهم وأمهاتهم . وقد أخذ أبو سفيان معه زوجته هنداً . ويروي بعضهم أنه استصحب زوجة أخرى له تدعى أميمة بنت سعد (٦٢)

خرج النساء بزعامة هند ، وعدتهن أربع عشرة أو خمس عشرة

(سبع عشرة تبعاً لرواية محمد رضا ص ٢٥٤ — المترجم)

وهن خلاصة الطبقة الراقية في مكة ، وقد لعبن في هذه الموقعة الدور الذي تلعبه المرأة العربية في الحروب العامة ، التماساً للحفيظة ومنعاً للرجال من الفرار . خرجن يغنين وينشدن الأناشيد ويضربن الدفوف ويرقصن ويرتمين في الميدان غير مباليات بالخطر . فاذا رآهن الرجال على تلك الحال اضطروا الى القتال أو الموت . وعلى الجملة فقد كانت هند وعصبتها من النساء يمثلن في وقعة أحد دور المحضضات على القتال . وقد قامت هند بدورها في نشاط عجيب ، وروح طيبة (٦٣) . ولم يقل بقية النساء عنها شجاعة

(روى ابن هشام ان هنداً قامت في النسوة اللاتي كن معها ، وأخذن الدفوف يضربن بها خلف الرجال ويحرضنهم فقات هند فيما تقول :

وبها بني عبد الدار وبها حاة الادبار

ضرباً بكل بشار

ان تقبلوا نعانق ونفرش النمارق

أو تدبروا نفارق فراق غير وامق

المترجم — عن سيرة ابن هشام ج ٢ ص ٦٨)

وحينما سقط لواء قريش من يد حامله أخذته حمرة بنت الحارث زوجة غراب بن سفيان ورفعته لقريش (٦٤)

ولما انتهت الموقعة بانتصار قريش كانت الساعة التي تنتظرها هند للانتقام قد حلت . وكانت هند قبل الموقعة وفي خلالها تغري حبشياً يقال له وحشي بالرمية لأنه كان يجيدها (وكانت تقول له محرضة : وبها أبادسة ! أشف واشتف — المترجم عن ابن هشام ص ٦٦)
ولم تكف هند بأن وحشياً قتل حمزة الذي قتل أباه يوم بدر ، ولم يشف غليلها قتله

(٦٢) ابن هشام والواقدي والطبري والافاعي ج ١٤ ص ١٢

(٦٣) ابن هشام والواقدي والطبري والافاعي ج ١٤ ص ١٧ (٦٤) الواقدي ص ٢٠١

بل ذهبت اليه لتراه يحبط في دمائه وتشفي غيظها عند جسده . وهنا يصور لنا مؤرخو السيرة هنداً في صورة الشيطان ، فقد بقرت عن كبد حمزة فلاكتها ، فلم تستطع أن تسيغها فلفظتها . وأخذت تمثل بالقتلى وتقطع الأذان والأنوف حتى أخذت منها خدماً وقلائد^(٦٥) (وأعطت خدمها وقلائدها وقرطتها وحنيا احبتي غلام جيد بن مطعم — ابن هشام ص ٨٤) ثم علت على صخرة مشرفة ، فعبّرت أمام عدوها المخرج في دمائه — عن سرورها وانتصار قومها وأخذها بنار أبيها في شعر هجائي قبول بالرد من بعض النساء المسلمات . كما رد عليه حسان بن ثابت^(٦٦) بعد ذلك بزمان

(في سيرة ابن هشام طائفة من شعر هند بنت عتبة في موقعة أحد أذكر منه هذه الايات : —

نحن جزيناكم بيوم بدر	والحرب بعد الحرب ذات سر
ما كان عن عتبة لي من صبر	ولا أخي وعمه وبكري
شفيت نفسي وقضيت نذري	شفيت — وحشي — غليل صدري
فتكر وحشي علي عمري	حتى ترم أعظمي في قفري
فأجابتها هند بنت أمية بن عبد المطلب	من نساء المسلمين بقولها : —
خزيت في بدر وبعد بدر	يا بنت وقاع عظيم الكفر
صبحك الله غداة الفجر	م الهاشميين الطوال الزمر
بكل قطع حياهم يفري	حمزة ليثي وعلي صفري
أذ رام شيب وأبو كعدري	نخضا منه ضواحي النحر
فتندرك السوء فشر نذر	

وقد حذف ابن هشام منها ثلاثة ايات أفدعت فيها في الهجاء ، وما يدل على شفاء هند غليل نفسها بقتل حمزة والتشثيل به قولها من ايات آخر :

شفيت من حمزة نفسي بأحد	حتى بقرت بطنه عن الكبد
أذهب عني ذاك ما كنت أجد	من لدغة الحزن الشديد المعتمد

وقد رد عليها حسان رداً مقدماً أستحي هنا من ايراده ، فمن شاء ان يقرأه فليرجع الى ديوان حسان ابن ثابت طبع مطبعة السعادة وشرح الضابط المصري محمد الغناني ص ١٣١ ، ١٣٢ ، ١٨٨ — (المترجم) ومن الصعب ان يصدق الانسان ان هنداً بنت عتبة — وهي السيدة الشريفة في مكة —

قد ذهبت في الانتقام المروي عنها مذهب البرابرة الغلاظ الاكباد . ولقد ذهب «ميور»^(٦٧) من زمن بعيد الى ان مؤرخي السيرة قد بالغوا في تصوير هند في صورة هذا الغيظ المزبد . كما ذهب الآب « لامنس »^(٦٨) الى أبعد من هذا حينما ذكر ان حادثة تمثيلها بحمزة لم تكن الآمن مختبرات العباسيين . وهذان الرأيان يعززهما ما ذكره ابن سعد صاحب الطبقات بعد ان روى الحادثة فقد أضاف اليها رأيه الخاص قائلاً « تلك حملات قاسية على هند المسكينة »^(٦٩) . وقد يكون من المهم ، في هذا الصدد ، أن نلاحظ أن ابنها معاوية — مؤسس الدولة الأموية وخصم العلويين والعباسيين — يشار اليه غالباً في كتب السير بابن آكلة الاكباد^(٧٠)

(٦٥) ابن هشام وابن سعد ج ٣ ص ٥ والوافدي ص ٢٧٩ والطبري واليعقوبي (٦٦) ابن هشام والطبري والأغانى ج ١٤ ص ٢٠ وديوان حسان بن ثابت (٦٧) ميور ج ٣ ص ١٢٩ (٦٨) بلاد العرب الشرقية ص ١٢٤ (٦٩) ابن سعد ج ٣ ص ٦ (٧٠) العقد الفريد ج ٢ والفخري لابن الطقطقي طبخ باريس ص ١٤٤

مقام المرأة

في مصر القديمة

للدكتور باهور لبيب
المدرس بجامعة فؤاد الاول سابقاً

مقام المرأة من الوجهة الاجتماعية

تعدد الزوجات لم يكن معروفاً عند قدماء المصريين إلا أنه كان للرجل الموسر الحق في أن يضم إليه كثيرات من المغنيات والجواري كما أنه كان للملك الحق في أن يتخذ الى جانب زوجته الشرعية (الملكة) زوجات أخريات لا حقَّ لهنَّ في ورائته العرش وكانت الزوجة تعرف باللغة المصرية القديمة بما معناه « زوجته المحبوبة وربة الدار » فكانت هي التي تشرف على ادارة المنزل وتربية الاطفال بجانب اهتمامها بزوجها وبجانب هذا الشأن الذي لها في حياة الأسرة وكيانها فقد كانت ذات شأن في الحياة العامة كما سنرى ذلك فيما بعد

واهتمامها بالمنزل وبأسرتها لم يكن عائقاً لها عن التزين والتأنق فكانت تخطب أنامل يديها وأصابع قدميها وتكحل عينيها وتلون شفتيها باللون الاحمر كما تفعل المرأة الحديثة في أيامنا ولكن بطريقة تختلف عن الطريقة المصرية لأنها كانت تستعمل الفرشاة عند التلوين (راجع الصورة على الصفحة المقابلة) وتضع على وجهها مختلف المساحيق التي تظهرها بالمظهر الفتان وكانت تجمع شعرها بحسب العادة الجارية في عصرها وكانت تزين صدرها وعنقها ويديها بالخلى والجواهر

والادب المصري مملوء بالعبارات التي تبين حب الابن لأمه والابنة لأمها وكذلك مملوء بالعبارات التي تبين علاقة الرجل بامرأته فكان يقبلها ويداعبها ويعانقها ويعاملها بالحسنى ولا يهجرها وكذلك يتيح لنا هذا الأدب شيئاً كثيراً عن خواطر المرأة والرجل وما بينهما من صلات الصداقة والحب

وعلى سبيل المثال أورد القصة الآتية وهي مكتوبة على ورقة بردية محفوظة بمتحف ليدن وهي ان رجلاً مرض بعد وفاة زوجته فاستأثر أحد السحرة في ذلك فأخبره أن يكتب

يدعى « خنوم ردى » بأنه كان أميناً لمكتبة سيدة عظيمة القدر تدعى « نفروكايت » ثم يقول ما ترجمته : « هذه السيدة عينتي في دندرة مشرفاً على خزائن الكتب الخاصة بأمرها تلك السيدة التي كانت مولعة بالعلوم والفنون » ونجد بعد ذلك ان هذا الموظف ابتداءً يصف ما قام به من اعمال عظيمة في اثناء ادارته لتلك المكتبة فيقول : — « انا قد زدت عدد مجاميع الكتب الموجودة

بها واستحضرت لها كثيراً من المؤلفات الثمينة حتى انها لم تعد في حاجة الى توسيع اكثر من ذلك على ما أعلم ورتبت هذه المكتبة ترتيباً حسناً لم يحدث مثله من قبل.

وقد ربطت ما كان مفكوكاً (يعني انه ربط لقات البردي المحلولة) .

واما من الوجهة المدنية فقد كان للمرأة كامل حقوقها في التصرف في اموالها والتصرف في عقارها دون الرجوع الى زوجها او ابنها او فرد آخر من عائلتها فعلى سبيل المثال تصرفت أم « الموظف امتن » بكامل حريتها في ملكها بالوصية والهبة

خطاباً الى روح زوجته فكتب اليها خطاباً وذهب به الى مقبرتها في احد الاعياد وقرأه بصوت عالٍ ثم ربطه بتمناها حتى يصل اليها وقد جاء فيه : « أي ذنب جنيتهُ نحوكِ أيتها الحبيبة حتى أقع فيما أنا فيه من بؤس وشقاء ؟ أي ذنب جنيتهُ أيتها الحبيبة حتى تساعدي أرواح الشر ضدي وماذا فعلت معكِ من ساعة زفاننا الى اليوم . تزوجتك وقد كنت رجلاً يشغل منصباً صغيراً ؟ وتدرّجت

بعدها من منصب الى منصب وما جال بخاطري يوماً أن أهجرك وما فكرت أبداً في أن أجلب الحزن الى قلبكِ . ذلك كان شعوري يوم كنت صغيراً وما تحولت عنه لما

صرت كبيراً في خدمة فرعون . فلم أهجرك بل حافظت عليك في المراء والضراء وعندما مرضت ألم أحضر لك كبير الاطباء فبذل كل شيء في سبيل شفائك اني لا اعلم يوماً قصرت في واجبي نحوكِ » وقد كان للمرأة المصرية القديمة حظٌ موفور في الثقافة مما يسترعي النظر . فالسيدات المصريات كنّ مولعات بالعلوم والفنون . فعلى سبيل المثال يحدثنا موظف



مقام المرأة من الوجهة السياسية

وكان نظام الحكم المصري يبيح للمرأة حق تولي عرش مصر فلم تقعد لها الأنوثة عن ركوب الصعاب فشاركت الرجل في هذا الجهاد وتاريخ مصر القديم حافل بعدد وافر من شهيرات النساء اللواتي جلسن على عرش مصر . ففي الدولة القديمة نجد الملكة نيتوكريس (خنت كلواس ؟) وفي الوسطى « ميبك نفرو رع » وفي الحديثة الملكة حاتشبوت وفي عهد البطالسة الملكة كليوباترة (الاخيرة وأعني كليوباترة آخر من تولي عرش البطالسة وقد أخفقت في سياستها وبعد وفاتها سنة ٣٠ ق.م دخلت مصر تحت حكم اغسطس قيصر روما) . وسأقصر في مقال اليوم الكلام على الملكة حاتشبوت التي تعد من اعظم الملكات اللواتي عرفهن التاريخ القديم وهي التي حكمت مصر (من سنة ١٤٩٣ ق.م الى سنة ١٤٧٩ ق.م) وتركت لنا آثاراً كثيرة كما انه وصلنا شيء كثير عن بعض موظفي هذه الملكة

ويمتاز عهدها بأنه عهد سلام ووثام مع الممالك المجاورة لمصر فلذلك تمكنت من ان توجه همها الى اعمال السلام بالرغم من المنازعات الداخلية التي نشأت من المنازعات العائلية بسبب التنافس على العرش وبسبب زيادة نفوذ كبار كهنة آمون . وقد ساعدها على تنفيذ الاعمال السلبية حروب والدها تحتمس الاول وكذلك المعارك التي خاض غمارها اخوها وزوجها الاول تحتمس الثاني وهي المعارك التي ثبتت اركان الامبراطورية . هذا من جهة . ومن جهة أخرى صغر من تحتمس الثالث ابن زوجها الاول تحتمس الثاني من زوجة ثانية . فكل هذه الظروف ساعدتها على ان تكون على جانب عظيم من القوة والدهاء

وقد استغلت هذه الملكة مناجم شبه جزيرة سيناء في صربوت الخادم او في وادي المغارة فأرسلت هناك البعثات لتلو البعثات للحصول على مسحوق معدن النحاس والمواد الأولية اللازمة لعمل الزجاج

فقد وجدنا كثيراً من الزجاج في هذه الجهة حاملاً اسم هذه الملكة وطبيعي ان صناعته استلزمت وقوداً كثيرة مما يدل على استعمال الكثير من الخشب مما يجعلنا نرجح غناء هذا الاقليم بالاشجار ولم يكن صحراء جرداء كما هو مشاهد الآن

كذلك اهتمت الملكة حاتشبوت بالمعابد فأكثر من تشييدها ولعل أهم ما شيدته مبعدها المعروف « بمعبد الدير البحري » وقد سمي بهذا الاسم حتى لا يختلط علينا في العصر المسيحي مع دير آخر بني في الجهة القبلية واقصد به « دير المدينة » ويتكوّن معبد الدير البحري من ثلاث شرفات مدرجة والبرفة العليا تنتهي بصف من الحجرات وقد بني هذا

المعبد حوالي السنة الثامنة من حكم الملكة حاتشبسوت . ومن حسن الحظ انه وصلنا اسم المهندس الذي شيده وهو « سن إن موت »

اما الذي كلف الاشراف على صنع ابوابه التي من البرنز المطعم بخليط من الذهب والفضة فهو احد رؤساء المالية الذي يدعى « نحوي »

ومن المناظر والنصوص التي وصلتنا من هذا المعبد والتي لها منزلة تاريخية فيما يخص عصر هذه الملكة ، تلك التي توضح لنا طريقة ولادة الملكة حاتشبسوت بناء على وحي الهسي من الاله آمون (إله الدولة في ذلك الحين) وما يثبت حق الملكة الشرعي في الاستيلاء على عرش مصر

وقد أرسلت الملكة حاتشبسوت بعثة تجارية الى بلاد بنت (الصومال) ففي السنة التاسعة لحكمها نجدها ترسل اسطولاً مكوناً من خمسين سفينة فيقطع من المياه المصرية قاصداً الصومال متبعاً نهر النيل شمالاً حتى يصل شرقي الدلتا ومن شرقي الدلتا نجد الاسطول يعبر قناة وادي طميلات (قرب اقليم السويس) الى البحر الاحمر ^(١)

ثم بعد وصول الاسطول سالماً الى بلاد بنت يعود الى مصر محملاً بخيرات بلاد الصومال وتستقبل الملكة حاتشبسوت قائده ورجاله في الكرنك بطيبة وتقدم للمعبود آمون بعض واردات الصومال

ومن اهم ما شيده هذه الملكة ايضاً من الآثار ما اضافته الى معبد آمون بالكرنك واقامتها مسلتين عظيمتين فيه

واخيراً نعلم ان ثروة المملكة المصرية في ذلك الحين بلغت درجة من الرخاء عظيمة وكانت جزية المستعمرات تصل الى مصر بانتظام. بل من ظريف ما قالته هي عن عصرها « انها تكيل المعادن النفيسة كالجوب اي بالماكيل الكبيرة »

فالمرأة ساهمت تقريباً في كل ناحية من نواحي الحياة في مصر القديمة فكان فيها ملكات وكذلك كاهنات في المعابد وطيبات وكاتبات وموظفات وربات منزل ومغنيات

(١) يلاحظ ان أقدم اتصال مائي بين البحر المتوسط والبحر الاحمر كان عن طريق اتصال فروع النيل الشرقية بهذه القناة ويرجع تاريخه الى ما قبل عصر هذه الملكة أي الى عهد الملك سنوسرت الثالث — راجع لمحة عامة عن فروع النيل السبعة في كتاب حضرة صاحب السمو الامير عمر طوسون « تاريخ خليج الاسكندرية القديم وترعة الحمودية »

اصطلاحات

علم النبات ومدلولاتها

— ٣ —

لمحمد مصطفى الدمياطي

﴿الاتِّفَاقِي﴾ (adventitious (adventif, ive, f., adventice) صفة لكل عضو ينشأ شاذاً عن النظام العادي أو في غير موضعه المعتاد

﴿الأحْدَب﴾ (aduncate (courbé, e, f.) صفة لكل عضو منحني على شكل قوس

﴿الاقتران الأخوي﴾ adelphogamy هو اندماج خليتين نباتيتين أحدهما خلية

الأم والأخرى إحدى الخلايا المتولدة منها

﴿الالتصاق﴾ (adhesion (adhésion, adhérence) هو التصاق أعضاء دائرة

بغيرها من دوائر الزهرة . مثاله حالة التصاق الكؤس بمجدار المبيض والتصاق الأسدية بالتويج.

﴿البرعم الاتفاقي﴾ (adventitious bud (bourgeon adventif ou adventice)

هو أي برعم عدا البرعم الإبطي إذا نما أنتج فرعاً اتفاقياً . فقد أطلق العالم دوبتي —

نوار ^(١) اسم البراعم الاتفاقية على التي تنشأ اتفاقاً على سيق النباتات كما في البراعم الزهرية على جذوع شجرة الأرجوان ^(٢) المسنة

﴿التتابع الى الطرف﴾ (acropetal succession هو ان تنشأ أعضاء النبات الجانبية

ومي الجذيرات والفروع متتابعة نحو الطرفين بحيث يكون أصغرهما أقربها الى طرف من محاور النبات

﴿التكيف﴾ (adaptation (adaptation) هو خاصة ترجع الى البنية (المورفولوجيا)

(١) Dupetit-Thonars, Louis Marie Aubert هو لوي ماري اوبير دوبتي نوار ولد في بورتوا قرب سومور من فرنسا في ٥ نوفمبر ١٧٥٨ ومات في باريس في ١١ مايو ١٨٣١ نباتي فرنسي ومكتشف جال في جزائر موريس ومدغشقر ورينيون بين ١٧٩٢ — ١٨٠٢ م

(٢) هي المروقة في سوريا «بالزمرريق» واسمها العلمي Cercis L. وبالانكليزية Judas tree وبالفرنسية gainier وبالفارسية ارغوان

او الوظيفة (الفسولوجيا) التي قد تساعد على اعداد الكائن الحي للآحوال التي يعيش فيها
 ﴿ثنائي الاخوة﴾ diadelphous (diadelphie) صفة عضو التذكير تكون اسديته

منسقة في حزمتين كما في الشاهترج^(١) والبسلة

﴿الجذر الاتفاقي﴾ adventitious root (racine adventive ou adventice)

هو كل جذر ينشأ عن أي جزء من النبات عدا الجذر الأصلي . مثاله الجذور الزائدة التي
 تنشأ على السوق

﴿الحاد﴾ acute (aigu, ü, f.) هو كل ما ينتهي بخافة برأس دقيق حاد على نوع
 ما ويطلق عادة على قمة الورقة . فالورقة الحادة^(٢) هي التي تنتهي بزاوية حادة بطريقة غير
 محسوسة أو برأس دقيق قد يكون معقوفاً كهيئة المنقار كما في الفصيلة الفيتولكسيية^(٣)

﴿حاد الزوايا﴾ acutangular (acutangulé, e, f., acutangulaire) هو كل
 عضو له زوايا حادة على عكس ذي الزوايا المنفرجة ويطلق على الساق ذات الحروف الحادة
 العديدة الممتدة على طول هذه الساق

﴿الداني﴾ adaxial هو صفحة الورقة — أو البتلة او غيرها — التي في الجانب
 الأدنى من المحور

﴿ذو الأخوة﴾ adelphous (adelphie) صفة لعضو التذكير في الزهرة تكون
 اسديته متحدة الخيوط اتحاداً كلياً او جزئياً . وكلمة adelphous تجيء لاحقة في الكلمات
 المركبة كما هو مبين في موضعه

﴿الشائك﴾ aculeate (aculé, e, f., aculéiforme) صفة لحامل الاشواك او
 المغشّي بزوائد تشبه الابر . ويطلق على الاغصان الصلبة والحادة وعلى الاذينات المستديرة
 الصلبة الدقيقة الرأس مثل أغصان شجرة برقوق ابن آوى^(٤) واذينات شجرة البربريس
 الاعتيادي^(٥)

(١) اسمه العلمي Fumaria وبالا انكليزية fumitory وبالفرنسية fumeterre وبالفارسية

«شاهتره» وبالهندية «بت پايرا» (٢) acute leaf (feuille aiguë) (٣) Phytolaccaceae

(٤) اسمها العلمي Prunus spinosa L. وبالا انكليزية blackthorn وبالفرنسية prunellier

(٥) اسمها العلمي I. barberry وبالا انكليزية barberry وبالفرنسية

épine—vinette

﴿ شعاعيّ الاتجاه ﴾ actinodromous. هو ذو العُرُوق الاساسية تشعّ من نهاية الرجلة (الذنب)

﴿ شعاعيّ الشكل ﴾ actinomorphic (actinomorphe) صفة لما يشبه هيئة النجم ذلك بأنه اذا قطع رأسياً من وسطه في أكثر من اتجاه واحد كان الشقان مائلين بعضهما لبعض كما هو في أزهار كثيرة

﴿ عدم الأدغام ﴾ adesmy حالة شاذة في الزهرة تكون فيها الاجزاء المتحددة بفطرتها على عكس ذلك منفصل بعضها عن البعض

﴿ الغبيرة القميّة ﴾ acrospore (acrospore) هي غبيرة تنشأ في طرف الهيفنا (١)

﴿ الغُدِّيّ ﴾ adenoid (adenoïde) صفة لما يشبه الغُدّة

﴿ غُدِّيّ الورق ﴾ adenophyllous (adénophylle) صفة للنبات ذي الاوراق الغُدّيّة

﴿ القمّيّ الجانبيّ معاً ﴾ acropleurogenous صفة للفُطر يحمل غبيرانه في اطراف مبناته وفي جوانبها معاً

﴿ اللادائريّ ﴾ acyclic يطلق على الزهرة تكون أجزاؤها منسقة تنسيقاً لولبياً لا دائرياً

﴿ متعدّد الاخوة ﴾ polyadelphous (polyadelphie) صفة عضو التذكير تكون اسدينه متحدة الخيوط فتكون حزمًا عديدة منفصل بعضها عن البعض كما في عطر مار يوحنا (٢) وشجرة الليمون

﴿ المحاذي الى القمّة ﴾ acroscopic هو صفة للعضو يكون على الجانب محاذياً الى القمة

﴿ المقترن في النمو ﴾ adnate (adné, e, f) صفة للشيء الملتصق مباشرة بآخر فيكونا معاً جسماً واحداً. ويقال للعضو مقترناً في النمو عند ما يكون ملتصقاً على طوله بآخر بحيث يصبح كأنه زائدة فيه. ويقال « الانثيرة » (٣) مقترنة في النمو حين التحامها من جانبها بجزء من

(١) hypha معناها في الاغريقية « نسيج » وهي مأخوذة من خيط المنكبوت لشبهها به (٢) اسمه العلمي Hypericum وبالانكليزية Saint John's wort وبالفرنسية millepertuis

(٣) anther ويمكن أن يستعاض عنها بكلمة « المثير »

الخط المسمى بالوصلة وتكون هذه واضحة ولا يوجد مفصل بين الخط وقاعدة الاثرية كما هو الحال في اكثر نباتات الفصيلة الشقية . اما الاذينات فتكون مقترنة في النمو او ملتصقة بالذنب في كثير من أجناس الفصيلة الوردية

﴿ الملامس ﴾ (adnexed (juxtaposé e, f.) صفة لما يمس شيئاً آخر من دون التصاق به . مثاله خياشيم بعض الفطر العروف بالأفاريقون تصل الى ساقه القصيرة ولا تقترب منها في النمو

﴿ المزوز ﴾ (adpressed, appressed (apprimé, e, f., appliqué, e, f.) صفة لاشيء يكون منضمّاً لأخر بقوة ولا التصاق بينهما . فبعض النباتين يقول ان الاوراق ملزوزة عند ما يكون نصلها منضمّاً بقوة على الساق وان الاوبار ملزوزة عند ما تكون منبسطة على العضو الحامل لها

﴿ المنشور ﴾ (adspersed, aspersed. (épars, e, f.) صفة للاعضاء المتفرقة بنظام واضح . فمثلاً يقال للاوراق منشورة عند ما يكون اصطفاؤها على الساق منتظماً في الواقع لكنه غير واضح (راجع نظام اصطفااف الاوراق phyllotaxis)

﴿ المؤنّف ﴾ (cuminat (acuminé, e, f., acuminéux, euse, f.) هو كل مستطيل الرأس تحيط به تقوسات جوفاء فيطلق على ورقة أو بتلة او على أي عضو نباتي وريّ ينتهي فجأة برأس دقيق في قته . ويجب عدم الالتباس بين الورقة المؤنفة والورقة الحادة فقط . فشجرة الحور الهرمي^(١) ورقتها مؤنفة وكذلك ورقة شجرة البندق^(٢) أما ورقة الدفلى^(٣) فحادة

﴿ واحد الأخوة ﴾ (monadelphous (monadelphie) صفة لعضو التذكير تكون أسديته متحدة الخيوط في حزمة واحدة كما في الخبازي

(١) اسمه العلمي (Populus pyramidalis Salisb (=P. dilatata Ait.) وبالانكليزية Lombardy poplar وبالفرنسية penplier d'Italie

(٢) اسمه العلمي Corylus Avellana L. وبالانكليزية filbert, haze وبالفرنسية noisetier, coudrie

(٣) اسمه العلمي Nerium Oleander L. وبالانكليزية Oleander وبالفرنسية laurier—rose

مديقة المقتطف

أحلام شهرزاد
في الادب العربي

لسيد قطب

(١) أحلام شهرزاد

قصة : للدكتور طه حسين بك

هنا في القنطف صحيفة الخاصة المصفاة ، حيث نبعد عن الجماهير ولغظ الجماهير . هنا في محراب الفكر حيث نستطيع أن نجرد الداخلين اليه من كل صفة إلا صفة الفن ، وحيث نملك أن نجرد الدكتور طه من رتبته وألقابه ومناصبه — وحتى من رداءه الجامعي — فندعوه فقط « طه حسين الأديب » هنا نستطيع أن نقول في « أحلام شهرزاد » كلمة حق خالصة كالتي تقال في المحارب !

لقد قرأ الناس هذه القصة ، فأنا في غير حاجة الى عرضها أو تلخيصها ، ولقد قرأوا شيئاً حولها وحول « شهرزاد » لتوفيق الحكيم في الصحف الاسبوعية ، فأود هنا أن أضع الأمر في نصايه بسلوك طريق العرض التاريخي والوزن الفني

قصص « ألف ليلة وليلة » تعد مصدراً لمسرحية « شهرزاد » ولقصة « أحلام شهرزاد » في آن . فلننظر كيف دخلت « شهرزاد » في عالم الأدب الفني في العصر الحديث :

لقد بقيت هذه القصص المعروفة ، شعبية لا تشع شيئاً في عالم الأدب الفني — اللهم إلا درامات عن هذه القصص ومؤلفيها وعصور تأليفها ومواطنها وكان أول شعاع أرسلته هذه القصص الشعبية الى عالم الفن الأدبي هو قصيدة العقاد في الجزء الاول من ديوانه الذي صدر سنة ١٩١٦ وعنوانها « شهرزاد أو سحر الحديث » وفيها يقول عن « شهریار »
أضمر الشر للنساء حَقوداً وأبى الحق أن يكون رشيداً

(١) الحلقة الاولى من سلسلة « اقرأ » نشر مطبعة المعارف بمصر

خفرت عهده فتاة فآلى لا يصونن للنساء عهدوا
 فله طلعة بها أجل الغيد رهين يستنجز الموعدوا
 زهرات يشمها ثم يبري بشبا السيف غصنها الأملودا
 أتقا أن يمس غير شبا السيف نحوراً يلهم بها وقودوا
 الى أن يقول (وهو الاشعاع الجديد الذي أرسلته قصص ألف ليلة وليلة):
 عرفت طب دائه « شهرزاد » فدعته وهو الشقي سعيداً^(١)
 كان فظاً فؤاده مغلق النفس كظيماً لا يستلان عنيدا
 فألأنته بالمقال فأصغى ومن القول ما يلين الحديدوا
 وأرتة أحاطي الناس من قبل نحوماً مقسومة وسعودوا
 فرأى قلبه وكان فريداً لم يعد بعد في القلوب فريدا
 جذلاً كان صفوه لا غراماً وجد الآن قلبه المفقودوا
 وانشى يستطيب من ذلك الثغر الأحاديث لا الرضاب البرودوا
 كان هذا أول دخول قصص ألف ليلة وليلة الى عالم الأدب العربي الفني في باب
 الشعر، ثم كانت سنة ١٩٣٤ فأخرج توفيق الحكيم رواية « شهرزاد »
 في باب التمثيليات، ثم كانت سنة ١٩٣٦ فأخرج طه حسين وتوفيق الحكيم قصة
 « القصر المسحور » في باب القصص ثم كانت سنة ١٩٤٢ فأخرج طه حسين وحده
 قصة « أحلام شهرزاد »

هذه هي السلسلة التاريخية لدخول « قصص ألف ليلة وليلة » في عالم الادب
 وإشعاعها في جو الفن في العصر الحديث

فأما الطبيعة الفنية لهذا الاشعاع : فقصيدة العقاد التي نقلنا معظم أبياتها
 تصور لنا المفتاح الذي فتحت به « شهرزاد » قلب « شهریار » وقد كان « مغلق
 النفس » ذلك المفتاح في جزء منه هو انها دعته سعيداً وهو الشقي فألأنته بما
 خيلت له من انه يتمتع بما يتمناه وما يفتقده فلا يلقاه. وفي جزء آخر أنها أرتة
 أحاطي الناس فوجد لقلبه أشباهاً ونظائر ولم يجد حظاً فريداً في الحظوظ ولا قلبه
 فريداً في القلوب فأصغى اليها جذلاً بتصويرها للحظوظ والقلوب لاغراماً بها

(١) كانت شهرزاد تبدأ قصصها بتداء « أيها الملك السعيد »

وأما تمثيلية توفيق الحكيم فقد بدأها من حيث « أدرك شهرزاد الصباح فسكتت عن الكلام المباح » حيث استحال « شهریار » ذلك الملك الوحشي انساناً جديداً « خلقتهُ شهرزاد » خلقاً جديداً « وكأنها كشف لبصيرته عن أفق آخر لا نهاية له » وإنه ليحاول أن يتخلص من الحدود التي تصده وتقيدته عن الانطلاق والمعرفة ، يحاول أن يتخلص من الجسم ومن المكان ، ويحاول أن يحل لغز « شهر زاد » التي تركته في حيرة من أمرها شديدة

وأما قصة « القصر السحور » فتبدأ بعد تأليف تمثيلية شهرزاد وخلق شخصياتها جميعاً « الملك شهریار والمملكة شهرزاد والوزير قر والعبد ومنصور الجلال ... الخ » وحيث يشترك طه حسين وتوفيق الحكيم في زيارات لشهرزاد بقصرها السحور ، وفي شرك ينصبها طه لتوفيق وينصبها توفيق لطه عند شهرزاد وعند أبطال مسرحية شهرزاد . وحيث يقع الجميع في قبضة الزمن وقبضة التاريخ ، فتدور محاورات ومحادثات فلسفية ليس هنا موضع استعراضها ونقدتها على كل حال

وأما قصة « أحلام شهرزاد » فتبدأ بعد تسم ليال من حيث « أدرك شهرزاد الصباح فسكتت عن الكلام المباح » وحيث طال الصمت على « شهریار » واشتاق الى أحاديث شهرزاد التي خلقت منه إنساناً جديداً « وتركت في نفسه وإمام عقله من الألغاز والاسرار ما يكافئه الجهد المضني » وحيث يحاول أن يحل لغز « شهرزاد » التي تركته في حيرة من أمرها شديدة

ولكن شهریار طه حسين لا يحاول أن يتخلص من المكان ولا من الجسد ، ولا يقوم برحلات طويلة ولا يدخن القنب في سبيل هذا التخلص ، ولا يذهب الى بيت الساحر حيث تذبح الفتاة المسحورة ليقول له رأسها المقطوع « من هي شهرزاد » ولا يأبق في النهاية من شهرزاد ومن الدنيا جميعاً الى حيث لا يعلم مصيره أحد ، كما صنع توفيق الحكيم بشهریاره المسكين !

شهریار طه حسين أطوع وأنس ، وشهرزاد طه حسين تملك من أمر شهریارها أن ترده عن التعلق بالسما وأن ترشده وتبصره وتقود زمامه في النهاية الى حيث نشاء ، فلا يأبق الى حيث لا يعلم مصيره أحد !

وشهرزاد توفيق الحكيم تحاور شهریارها حواراً فلسفياً مرة ، وتحاول أن تهبط به الى الارض مرة ، وأن تنقذه بإثارة غرائزه مرة . . . ولكنه يأتى الى غير عودة . أما شهرزاد طه حسين فتعيد على شهریارها قصة كقصص ألف ليلة وليلة عن الملك «طهمان بن زهمان» ملك الجن وابنته «فاتنة» فيها جو ألف ليلة وليلة وفيها نسقها . ولكن بها بعد ذلك توجيهات اجتماعية وسياسية وفكرية حساسة ، بل شديدة الحساسية . تقص شهرزاده هذه القصة على خمس ليال ولكن في « الاحلام » لا في العيان !

وهي لاتقص على شهریار — في الاحلام — هذه القصة فحسب ، إنما هي تحاوره الحوار الفكري مرة ، وتحاول أن تهبط به الى الارض مرة ، وتقوده في زورق يسبح في النور والموسيقى والماء مرة . . . وهناك تعرض له مناظر فاتنة بحيرة تزيد لغزها في نفسه تعقيداً ، فهؤلاء عذارى مرحات مشرقات يسبحن بزوارقهن والجو باسم والنفوس مرفرفة . أولئك هن الناجيات من شهریار . . . وهؤلاء عذارى محزونات كاسفات يسبحن بزوارقهن والجو قابض والصدور مثقلة . أولئك هن الهالكات على يد شهریار

شهریار طه حسين قريب الشبه بشهریار توفيق الحكيم في الانقلاب الذي طرأ عليه وفي أثر شهرزاد وأحاديثها في نفسه ، وشهرزاد طه حسين قريبة الشبه بشهرزاد توفيق الحكيم فيما عدا جانبها الغريزي الذي تصوره علاقتها بالعبد . ولكن الامر — في الحوادث — يأخذ بعد ذلك في الاختلاف

فأما توفيق فيمضي على طريقته وطبيعته وملابس حياته وأثر المرأة في نفسه ، فإذا شهریار لا يهبط الأرض أبداً . وإن لم يبلغ السماء ، ولا يستمع الى شهرزاد ولا يستنم لها كالطفل الا في لحظات الضعف ، ربما يعتاده تفاره القديم ! ثم إذا هو يأتى في النهاية الى غير أوبة حتى الآن !

وأما طه فيمضي كذلك على طريقته وطبيعته وملابس حياته وأثر المرأة في نفسه ، فإذا شهریار يستمع الى شهرزاد ويركن اليها ويستريح الى صحبتها ويلتذت توجيهها وإرشادها ، وإذا هي تعنى به في نومه ويقظته وفي حركاته

وسكناته حتى لتوطىء له الفراش وتسند به بالحشايا ! ثم اذا هي تقص عليه في الأحلام قصة تخوض فيها في السياسة والاجتماع والحكم كما تشاء !

من قصيدة العقاد، ومن مسرحية شهرزاد ، ومن قصة أحلام شهرزاد تبين ثلاث طبائع وثلاث طرائق ، وثلاثة مظاهر لتأثير نوع الحياة وملابساتها في طبائع الفنانين وطرائقهم . فالعقاد في قصيدته هو الاديب المحلل للنفس الانسانية في الحياة ، وللحالات النفسية في تطوراتها وتناقلها ، العليم بمدخل هذه النفس ودروبها ومنعرجاتها ، المتيقظ لمزايا المرأة على اختلافها !

وتوفيق الحكيم في تمثيلته هو الاديب المعني بمسائل الفكر والفلسفة ، المنزول عن الحياة الواقعة وملابساتها ، المبهور بالمرأة الحذر المتخوف منها ، الغامض المبهم الذي لا يصل بشيء الى نهاية ولا يحسم في أمر برأيه !

وطه حسين في قصته هو الاديب المشغول بمسائل المجتمع والحكم والسياسة الضارب في حياة الاجتماع بسهم ، المستروح بالمرأة وأثرها اللطيف في حياة الفرد وحياة المجتمع وتوجيه الفرد وتوجيه المجتمع !

واستعراض أعمال الأدباء الثلاثة جميعاً يستطيع أن يعطينا مثل هذه الصورة في وضوح وتفصيل ، ولكنه لا يزيد كثيراً على طبيعتها الحقيقية وتلك علامة الأصالة في النفوس والفنون

سيد قطب

لنا جلسة لا نملُ حديثهم ألبَّاءُ مأمونون غيباً ومشهدا
يفيدوننا من علمهم ما مضى ورأياً وتأديباً ومجداً وسؤددا
فان قلت أموات فلم تعدُ أمرهم وان قلت أحياء فلست مفئدا

الكتب غذاء الشباب وبهجة الشيخوخة : شيشرون

هذه مكتبتي واية دوقية تساويها ؟ : شكسبير

بَابُ الْمُرْسَلَةِ وَالْمُنَاطَةِ

طرائف في الادب واللغة

نحيب شاهين

عود على بدء

المصحافة والاذاعة والسينما المكنى عنها « بالشاشة » طرائق عظيمة النفع في التعليم والتقويم اذا أحسن استعمالها وهي عظيمة الضرر اذا أسيء . واللغة وهي غرضنا الأول من هذا المقال لا تشمل سوى الطريقة الاولى . ونحن موردون هنا ما يعلق بالذاكرة من هفوات صحفنا الكبرى ومبينون سوء تأثيرها في العالم العربي لسعة انتشارها . ولو راعت ذلك لاستطاعت استبدال الأثر الحسن بهذا الأثر السيء الذي ساعدها انتشارها على اذاعته بين الناطقين بالضاد

ومن الأسف ان محطات الاذاعة العربية المنتشرة في العالم العربي وغير العربي تنقل اخطاء صحفنا كما هي لأن مجال التحقيق دونها ضيق . وانصافاً لاذاعتنا نقول انها تنقل عن صحفنا فلا يبق لها من لغة الاذاعة سوى قليل تسأل عنه . وغني عن البيان ان السينما تخرج عن نطاق بحثنا هذا

وما يجدر الإشارة اليه ان هذا البحث هو حلقة متأخرة من بحث بدأت سنة ١٩١٨ في المقتطف فنشرت نبذ منه بهذا العنوان وبامضاء مستعار هو امضاء « سهيل »

١ — نقل الشعر الغربي الى شعر عربي

هذا موضوع جديد لم يطرقة أحد من قبل وأريد به نقل الشعر غير العربي الى العربية نظماً . ولا يخفى ان كثيراً من الشعر اليوناني القديم نظم الى لغات أوروبا فنظم يوب الشاعر الانكليزي مثلاً شعر هوميروس — الياذته والاولديسي عن حرب طروادة بشعر مقفى واشتغل غلادستون في ساعات فراغه من السياسة بنظم قصائد فرجيل نقلاً عن اللاتينية هذا في الانكليزية أما في العربية فقد نقل بعض الشعر الاجنبي القديم اليها شعراً كالباذة هوميروس نظمها المرحوم سليمان البستاني وحال غلاء ثمنها دون انتشارها وتداول الأيدي لها . ولا أعلم بنقل شعر اجنبي كثير غيرها الى العربية ما عدا منظومات قصيرة نشرت آنفاً بعد آن

لهذا الشاعر او ذاك ترجمها شعراً شاعر عربي في الشام اسمه الشيخ ابراهيم الحوراني في أواخر القرن الماضي وتوفي في أوائل القرن الحالي — أذكر الآن ما يعلق بذاكرتي منها.
ترجم مرثية لشاعر انكليزي لا أذكر اسمه رثي فيها ابناً له فقال :

هل مات لست على اليقين بقادر اذ لا أزال أراه وسط الناظر
لكن اذا حجبته غني أدمي ظلّ الخيال مصوراً في الخاطر
أمضي الى الأسواق صبّاً والهاً فأراه يلقي بوجه زاهر
فأجسه بيدي واعلم انه ولدي يقيناً ليس صورة ساحر
هل ذاك هو أو ذاك يشبهه فيا لله لست على اليقين بقادر
(ولست واثقاً بصحة صدر البيت الأخير)

وترجم لشاعر آخر أبياتاً نظمها بلسان أرملة تندب زوجها فقال :

خلوا الحزينة عند قبر حبيبها تبكي الى أن تنتهي الايام
فلعلّ دمي مطفئ نار الآسى ولعلّ عيني بعد ذاك تنام
ولعلّ قربي من نراه نافع وهما فقد تشفي الضنى الاوهام
وترجم قصيدة طويلة للشاعر لونغفلو الاميركي لا أذكر منها سوى ثلاثة أبيات وهي :
حسب قضاء الله ما تحت الفلك من معشر إلا وفيهم من هلك
وليس في القطعان من قطع بلا فطيم مات أو رضيع
تكاد من ذا الحنف أرواح الجلد تكون أنفاس زفير وكمد

وترجمت أبياتاً للشاعر الانكليزي اللورد تينسون من قصيدته المشهورة «إن مموريام»^(١)
أي للذكرى خاطب بها السيد المسيح عليه السلام فقلت بتصرف قليل في البيت الأول :

أيهذا الحب الخلد يا من نجتليه بأعين الايمان
اننا لا نراك لكننا نقبل دين الهدى بلا برهان
علمنا بالأمور لا يتخطى ما نراه أمامنا بالعيان
فابعث فينا من سماء الهدى نو رأ فيجلو ظلام ذي الأذهان

وفي ترجمة الشاعر الحوراني رقة لا تنكر ولا سيما ان في ترجمة الشعر الى الشعر صعوبة كثيرة
لما يقيد المترجم من القيود التي يعانها المترجمون من النثر الى النثر . ومن نماذج رقة شعره
غير المترجم قوله في مدح أحمى اسمه عثمان كان صديقاً له :

(١) — المقتطف : وقد ترجم أنيس الحوري المقدسي استاذ الادب العربي بالجامعة الاميركية ببيروت
قصيدة تينسون هذه شعراً وطبعا بعنوان «الذكرى»

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجى أتركت للشعراء غير ظلامه
 ما أنت عثمان الضرير حقيقة بل أنت ذو النورين في أيامه
 لكنما أغضيت عن هذا الوري كيلا ترى ذا الجهل فوق مقامه
 وإنما ألمت في هذه العجالة بترجمة الشعر علماً مني باننا في حاجة ماسة الى الترجمة من شعر العرب
 ونثره وربما كانت هذه الحاجة أمس من الكتابة وقد يكون بيننا مترجمون كثيرون يعدون
 بالآثات ولكن من لنا بنقل الشعر الغربي شعراً عربياً يقال لناظمه «لا فض فوك» أو «هيه هيه»
 كما قال النبي لأمية ابن أبي الصلت وقد أردفه على ركوبته وطلب اليه ان ينشده من شعره .
 او يقال له «عشت ونعشت يا زهرة البنج كشت ! وما أشد حاجتنا الى نقل ملحمة الياذة
 هو ميروس مثلاً الى شعر عربي سهل ممتنع أخال من كل غريب وقريب التناول كما يوصف شعر
 هو ميروس في الياذة بحيث يسهل تداوله على ناشئتنا وتفهمه عامتنا ولا تنكره خاصتنا
 ٢ - كبرى وصغرى وأخرى وأشباهاها

ليس بين غلطائنا غلطة أكثر شيوعاً - بعد لفظة التعريب بمعنى الترجمة طبعاً - من
 استعمال كبرى وصغرى وأشباهاها
 فنقول صحفنا ويكتب كاتبونا ان حفلة كبرى اقيمت مثلاً وليس هذا التعبير بالصحيح
 لان كبرى مؤنث اكبر فكما لا يجوز القول اقيم احتفال اكبر بمعنى كبير كذلك لا يجوز
 القول اقيمت حفلة كبرى بمعنى كبيرة. وبعبارة أبسط كبيرة مؤنث كبير وكبرى مؤنث اكبر
 فليس في الأمر مقابلة بيانية فيقال ان كبرى أفصح من كبيرة ، كما قد يتوهم المترجمون
 وربما حمل على هذا الخطأ شطر ابي نواس في وصف الحجرة وهو «كأن كبرى وصغرى من
 فقاقهما» . وساعد عليه قول العروضيين فاصلة كبرى وفاصلة صغرى بغير اللام وكلا
 التعبيرين غلط ووهم . جاء في معجمات اللغة :-

«الكبيرة مؤنث الكبير والاكبر اسم تفضيل مؤنثه كبرى والجمع كبر» (بضم ففتح)
 وقال سيبويه «لا يقال نسوة صغر ولا قوم أصاغر إلا بالالف واللام . وسمعا العرب
 تقول الاصاغر وان شئت قلت الاصغرون اي جمع الاصغر بالالف واللام
 واقول زيادة في البسط . تقول حفلة كبيرة لا كبرى (بغير الالف واللام) فاذا شئت
 استعمال كبرى او صغرى او غيرهما وجب ان تضيفها او تدخل «ال» التعريف عليها فنقول :
 «هند هي كبرى بنات زيد» او «هند هي بنت زيد الكبرى» . ولو قال أبو نواس
 «كأن الكبرى والصغرى من فقاقهما» لأصاب وأخطأ في الوزن ولكن العروضيين مخطئون
 على كل حال لأنهم غير مقيدین بوزن فوجب ان يقولوا الفاصلة الكبرى والفاصلة الصغرى

فكبرى مؤنث أكبر وكبيرة مؤنث كبير فكما تقول احتفال كبير ولا تقول احتفال أكبر بل الاحتفال الأكبر كذلك تقول حفلة كبيرة لا حفلة كبرى
ومثل كبرى وصغرى لفظة أخرى والمذكر آخر والجمع آخر . وقد جاء في لسان العرب عند الكلام على « ما رب أخرى » و « عدة من أيام آخر » ما يلي ننقله عنه لعل فيه وعظماً وهداية لكاتبين لايزالون يقولون لنا كل يوم حفلة كبرى وقضية عظمى وعقلية صغرى . قال اللسان : ما رب أخرى (الواردة في الآية) جاء على لفظ صيغة الواحد لأن ما رب (الجمع) في معنى جماعة (الفرد)

وقال تعالى : فعدة من أيام آخر « لأن أفعل الذي معه « من » لا يجمع ولا يؤنث ما دام نكرة فتقول مررت برجل أفضل منك وبامرأة أفضل منك فان أدخلت عليه الألف واللام أو أضفته ثبتت وجمعت وأنثت تقول مررت بالرجل الأفضل وبالرجال الأفضلين وبالنساء الفضل ومررت بأفضلهم وبأفضلهم وبفضلاهن وبفضلهن ولا يجوز ان تقول برجل أفضل ولا برجال أفضل ولا بامرأة فضلى حتى تصله بمن أو تدخل عليه الألف واللام . وليس كذلك آخر لأنه يؤنث ويجمع بغير « من » وبعد الألف واللام وبعد الاضافة تقول مررت برجل آخر وبرجال آخر وبامرأة أخرى وبسوة آخر » انتهى كلام لسان العرب

٣ — حقيقة استعمال اكتشف

استعملت اكتشف فعلاً متعدياً منذ أوائل النهضة العربية الحديثة في أواسط القرن الماضي واستعملت معها بعض مشتقاتها فقيل اكتشاف واكتشافات والواقع ان استعمال اكتشف متعدياً نادر ومقصود على السماع . فقد جاء في معجم « محيط المحيط » للبستاني عن لفظة « افتحش » افتحشه معناه فتشه وهو أفعل للمتعدي وقد ندر استعماله هكذا . وقد أحسن كتابنا المتأخرون استعمال كشف مكان اكتشف ولعلمهم يرفقون الى لفظة أخرى أوجه منها وأدق ولا بد ان يهتدوا اليها لأن العربية غنية في ألفاظها وهي مغطاة بقشة كما يقول المثل

أما استكشف التي حاول بعضهم احلالها محل كشف فلا تفي بالمرام كما رأى البعض الآخر ورأيه هو الموفق الى الصواب لأن استكشف هي بمعنى طلب الكشف مثل سائر هذه الألفاظ التي من وزن استفعل . فتقول استنزل واستعلم واستنصر واستنجد بمعنى طلب النزول والعلم والنصرة والنجدة الى آخر ما هناك وما خالف ذلك فسماعي نادر

[المقتطف] يسر المقتطف ان يتلقى آراء الأدباء واللغويين في هذه المسائل وما كان من قبيلها استيفاءً للبحث

بَابُ الْإِخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

التلفزة في الحرب الحالية

والمناظر الليلية ومنافعها

تجربة التلفزة في المناورات

راجت أقوال كثيرة بشأن استخدام أجهزة الرؤية عن بعد أو الراديو المصور أو التلفزة الحربية ، في رقابة الأهداف واستطلاع حركة الأعداء. ولا جرم أن كل دولة من الدول الكبرى قد جربت هذا المخترع بغية الانتفاع به. وما يذكر في هذا الصدد أنه في سنة ١٩٤٠ استنصح مهندسو معاهد أبحاث شركة دومون الذين شهدوا مناورات جيش الولايات المتحدة الأميركية ، جهازهم المتحرك الناقل للمناظر من بعيد ، متوسلين الى بغيرتهم بآلة مصورة متحركة أخفوها عن أعين رقباء الأعداء ونصبت السواري في (الخطوط الحربية الامامية) فرأى الضباط الذين كانوا في مركز القيادة العامة كل شيء كان يحدث في ساحة القتال في حال حدوثه

ويستعمل الراديو المصور لنقل صور الوقائع والمناظر البعيدة في أثناء حدوثها لأجل الرقابة في النهار كما يستخدم في الليل وفي أثناء انتشار الضباب الكثيف . وقد أطلق على هذا

كشّاف الطائرات الحربية

قلت في مقالي على كشّاف الطائرات الحربية والاشعة التي تحت الحمراء الذي نشر في مقتطف يونيو سنة ١٩٤١ أنه قد أشيع حديثاً أنه يظن أن بريطانيا العظمى تستعين بأجهزة حساسة من هذا الطراز لاستكشاف طائرات الأعداء التي تطير في أجوائها. لئن الاغارات على أهدافها . ومبعث هاتيك الاشعة الخفية محركات الطائرات أو أي جسم ساخن ، فتتم الاشعة على ذلك الجسم الخفي بوسيلة تشبهها في المجهر الكمبري الذي اخترع حديثاً . ويقال إن جهازاً أميركياً من هذا النوع قد تمت تجربته في التمرينات الحربية التي قام بها حديثاً الجيش الاميركي الاول ولكن لما تنشر بشأنه معلومات ما . (انتهى)

ولعل المعلومات الوافية الآتية التي وافتنا بها مجلة خلاصة العلم الاميركية في أحدث ما وصل الينا من أجزائها لا تدع مجالاً للشك في أن المنظار الليلي من أعظم وأبرع الوسائل الدفاعية المستعملة في هذه الحرب

به حينئذ من الرؤية في الظلمة والضباب وعقبه بعد ثماني سنوات فلاديمير زووريكين الذي أشيع عنه انه اخترع في أثناء تجاربه العلمية الخاصة بالتلفزة مقراًباً (تليسكروباً) كهربيّاً استطاع به استجلاء غياهب الظلمة وتقريب الابعاد واختراق الضباب الخفيف وذلك بواسطة أشعة مادون الاحمر استكشاف السفن في الظلام والضباب

واخترعت آلات مصورة للاشباح البعيدة ليستدل بها على مواقع الطائرات المحلقة في الجو ليلاً وفي أثناء انتشار الضباب وذلك باستكشاف أشعة مادون الاحمر التي تنطلق من محركات هاتيك الطائرات. وفي سنة ١٩٣٨ منح امتياز باختراع طريقة لكشف الاشباح التي لا تنبعث منها أشعة مادون الاحمر وهي طريقة هيئة محكمة ، وتفصيلها ان البارجة اذا قيدت اضاءة مصابيحها تقييداً تاماً حال ذلك دون انبثاق أشعة مادون الاحمر من مصابيحها ، فتتوارى عن العيان في الضباب الكثيف في ليلة ليلاء ، وتقف محركاتها عن العمل ، فيستحيل كشف موقعها بأجهزة الهيدروفون أي الكشافات التي تلتقط أصوات المحركات وأصوات مراوحها

ففي هذه الحالة استخدمت آلة تصوير مقربة للاشباح تحسُّ بأشعة مادون الاحمر ، واستعمل مصباح كهربي كشاف قوي تنبثق منه موجة من هاتيك الاشعة الخفية فتنتقل من ذلك المصباح موجة الى حيث يخيم الضباب

الفرع من التلفزة اسم noctovision أي الرؤية في الليل ، أو التلفزة الليلية أصل التلفزة الليلية

تبين چون بايرد في تجاربه الابتدائية في التلفزة أن الضوء الشديد جداً الذي يحتاج اليه لالتقاط صور الوقائع والاشخاص ونقلها يزعج الاشخاص الذين يراد نقل صورهم على ذلك المنوال فخطر له أن أصوب الوسائل لتصحيح هذا الخطأ هو استعمال الضوء الخفي بدل الجلي

فجرب في أول الأمر أشعة ما وراء البنفسجي فثبت له أنها غير صالحة لذلك الغرض . فاتجه صوب الطرف الآخر من الطيف الشمسي حيث أشعة مادون الاحمر فجربها أيضاً فحقق ان قدرتها عظيمة على اختراق السحب والظلمة . وان تكن العين البشرية لا تستطيع رؤيتها . غير أن بايرد أتبع له في سنة ١٩٢٦ صنع بصاصة كهربية تتمكن من مشاهدتها أو الاحساس بها فصار في وسعه بواسطة هذه الاشعة رؤية الاشخاص في الظلمة ونقل صورهم الى حيث يرغب وان يكن المرء المنقولة صورته بهذه الوسيلة لا يستطيع حينئذ رؤية كفه أمام وجهه . فسمى بايرد هذا النوع من التلفزة بالليلية

والضباب خفيفاً كان أو كثيفاً والدخان يخرقهما الضوء اختراقاً نسيباً . وأنشأ چون بايرد جهازاً لالتقاط المناظر الليلية وعرضه عرضاً عاماً في شهر اغسطس سنة ١٩٢٩ فتمكن

فتمخترته، على ان تقترب حركته بالآلة المصورة المشار اليها . وعندما تمر تلك الموجة بالالواح الفولاذية في درج بارجة ينعكس عنها أشعة ما دون الاحمر فتلقطها الآلة المصورة ومن ثمة يمكن تعيين موقع البارجة

وعند التوصل بهذه الوسيلة تستعمل وحدتان من ذلك النوع، فتركبان في السفينة المطاردة ، فيتاح تعيين المنطقة العامة التي اختفت فيها المدرعة المعادية، وكذلك معرفة اتجاهها وبعدها بالضبط . ويكون هذا ميسوراً باستخدام النتيجة المحسوبة التي تحصل من الرؤية بالعينين كليهما ، بدلاً منها بعين واحدة . وما زالت هذه الطريقة مستعملة منذ سنوات في الحرب وذلك في مقاييس ابعاد الاهداف التي تسدّ نحوها المدافع من البر والبحر . وتنفع مقاييس الابعاد والمراقب المشار اليها في حالي زوال الضباب ووجود ضوء كافٍ للعين البشرية لتبصر ما تطمح اليه . وباختراع المنظار الليلي واتقانه أمكن اختراق أكتشف طبقات الضباب وأشد الليالي حلكةً استكشاف المدن المضامة من الجو

ويستعمل المنظار الليلي في الجو والبحر فالطيار المحلق بطائرة قاذفة للقنابل على مدينة من مدن الاعداء مقيدة الاضاءة في وسعه رؤية هدفه ان كانت طائرته مزودة بجهاز من أجهزة أشعة مادون الاحمر للرؤية عن بعد، لأن الوسائل المعتادة لتقييد الاضاءة لا تحول دون مشاهدة الاهداف حتى في الليالي الداحية

في الضباب الكثيف . ومما يؤيد ذلك انه في سنة ١٩٤٠ أغارت الطائرات الالمانية على مدن روتردام ولندن وكوفنتري فضربتها بقنابلها مع انها كانت مقيدة الاضاءة وحينئذ فطن ولادة أمورها الى ان هاتيك القاذفات الالمانية كانت مزودة بالمنظير الليلية . فأكشفوا ذلك السر حتى هبوا المناوأة بوسائل شتى ومن هذه الوسائل الاضاءة الظاهرة بدلاً من الاضاءة المقيدة . وقد أشيع في سنة ١٩٤١ ان الروس استعملوا هذه الطريقة فأسفرت عن نجاح باهر في الدفاع عن مدينة موسكو وذلك انه عند عبور قاذفات القنابل النازية على تلك المدينة تبين رجالها ان المصابيح العادية للبيوت والشوارع كانت مظفأة ومع ذلك كانت هناك مئات من المصابيح الكهربائية الكشافات تتأجج أنوارها في الجو تأججاً شديداً حال دون اهداء تلك القاذفات الى اهدافها الحربية وكان قوام ذلك التدبير الاضاءة بالضوء المكشوف . ويتسنى اتباع هذه الطريقة عينها ضد الطائرات المزودة بالمنظير الليلية لان المصابيح الكشافات المألوفة ذات الاضواء الظاهرة هي ايضاً تشع منها أشعة ما دون الاحمر أي أشعة حرارية فيضطرب التلفاز الليلي

واذا تقرر تقييد اضاءة مدينة ما أتيح استعمال مصابيح كشافات ذات أضواء خفية من أشعة ما دون الاحمر بغية تضليل الآلات المصورة التي تلتقط المناظر الليلية

فتمخترته، على ان تقترب حركته بالآلة المصورة المشار اليها . وعندما تمر تلك الموجة بالالواح الفولاذية في درج بارجة ينعكس عنها أشعة ما دون الاحمر فتلقطها الآلة المصورة ومن ثمة يمكن تعيين موقع البارجة

وعند التوصل بهذه الوسيلة تستعمل وحدتان من ذلك النوع، فتركبان في السفينة المطاردة ، فيتاح تعيين المنطقة العامة التي اختفت فيها المدرعة المعادية، وكذلك معرفة اتجاهها وبعدها بالضبط . ويكون هذا ميسوراً باستخدام النتيجة المحسوبة التي تحصل من الرؤية بالعينين كليهما ، بدلاً منها بعين واحدة . وما زالت هذه الطريقة مستعملة منذ سنوات في الحرب وذلك في مقاييس ابعاد الاهداف التي تسدّ نحوها المدافع من البر والبحر . وتنفع مقاييس الابعاد والمراقب المشار اليها في حالي زوال الضباب ووجود ضوء كافٍ للعين البشرية لتبصر ما تطمح اليه . وباختراع المنظار الليلي واتقانه أمكن اختراق أكتشف طبقات الضباب وأشد الليالي حلكةً استكشاف المدن المضامة من الجو

ويستعمل المنظار الليلي في الجو والبحر فالطيار المحلق بطائرة قاذفة للقنابل على مدينة من مدن الاعداء مقيدة الاضاءة في وسعه رؤية هدفه ان كانت طائرته مزودة بجهاز من أجهزة أشعة مادون الاحمر للرؤية عن بعد، لأن الوسائل المعتادة لتقييد الاضاءة لا تحول دون مشاهدة الاهداف حتى في الليالي الداحية

ان موجات اذاعات الراديو المصور ذات الذبذبات الشديدة جداً يتسنى استخدامها في استجلاء الطائرات المعادية القاصدة الى سواحل انكلترا وان تكن على أميال منها . لأن الاشارات اللاسلكية التي تذاع من تلفاز شركة الاذاعة البريطانية تصدم الطائرة القادمة ثم تنعكس عنها صوب الأرض فاستخدم ذلك الاكتشاف وتمّ تحسينه حتى صار كشافاً خطيراً ناجحاً في مقاتلة الطائرات المعيرة وغدا من دعائم الدفاع عن الجزائر البريطانية . ويمكن تركيب هذا الجهاز في المطاردات الليلية ونصبه على سطح الأرض على السواء

طائرة مسيرة ومجهزة بالتلفاز ويستعمل الراديو المصور سلاحاً ماضياً في التطوير بيد الجوي وتفصيل ذلك : انه في نوفمبر ١٩٣٨ نشرت مجلة الراديو والتلفزة مقالاً كتبه منابريا U. A. Sanabria جاء فيه قوله : —

« لعلكم قد سمعتم خبر (فرق الانتحار) المؤلفة من رجال يلقون بأنفسهم الى التهلكة في المقذوفات الشديدة الانفجار . والوجه ان الوحدات التي يؤلفونها هي قتال بشرية حقيقية ملائمتك تلك المواد وتسيرها أيدي بشرية فتسير على هيئة مركبات برية وسفن جوية ومزائج للجليد والمياه ، وتمتاز بسرعتها الفائقة وبراعتها في الترينات الحربية وتنفع هذه الفرق كسلاح للدفاع والمجوم

استكشاف الطائرات المعيرة

وفي سنة ١٩٤١ منح امتياز باختراع كشف للطائرات . وكان المعروف وقتئذ ان ذلك الجهاز يبين الطائرات المعادية المعيرة وذلك بأشعة ما دون الاحمر التي تنطلق من محركاتها كما انه يستطيع التقاط مثل تلك الاشعة من مداخل البوارج المعادية . وكان المقصود ايضاً ان يقوم الجهاز نفسه بكشف الاشباح الخفية التي تشع منها الاشعة الحرارية ثم انه يصور صورة جلية لذلك الشبح الاصلي الصادرة منه الاشعة الحرارية وكذلك يمكن استعماله في اظهار الطائرات المختفية وراء السحب او في الضباب . واستعماله ايضاً في ارشاد الطائرات الى مهابطها في اثناء تخميم الضباب عليها وذلك باشارات ظاهرة من النقط المقصودة، تتولد من الاجهزة التي تشع منها الاشعة الحرارية . وعلى هذا المنوال تناح مشاهدة مهبط الطائرة وذلك في التلفاز اللاقط المركب في الطائرة

الاهتداء الى مطار محبوب

وفي سنة ١٩٤١ ايضاً نال الفريد.ن جولد سميت امتيازاً باختراع جهاز للراديو المصور يركب في الطائرات يستطيع بها ربانها رؤية مطارده على حجاب جهاز الراديو المصور وكما دنا من ذلك المطار كبحجم الصورة امامه . وثمة طريقة اخرى لاستعمال الراديو المصور في الحرب الجوية اذيع خبر اكتشاف البريطانيين اياها في سنة ١٩٣٨ اذ اتضح لهم

نسبياً او ما يشبهها دون الحاجة الى سلاح
أو أجهزة ثمينة ما

ولن يحمل ذلك الطوربيد الجوي
مخلوقاً بشرياً لأن طيرانه سيتم بالراديو من
باخرة المأوى التي تبعد عنه ١٠ اميال او
اكتر . وسيركب في مقدم تلك الطائرة
الطوربيدية وجوانبها الرئيسية أجهزة
ايكونوسكوب طبقاً لوصف مخترعها»

فاذا ركب في تلك الطائرة ذات الراديو
المصور والطوربيد منظار ليلى ثم كتم أنبوب
البخار العادم تمكنت من الطيران ساكنة
صوب هدفها على ارتفاع عظيم في جوف الليل
وان وقف المحرك الميكانيكي من تلك الطائرة
وأطلقت الى أسفل لتقطع الثلاثين ميلاً
الاخيرة من رحلتها نحو هدفها في وسط
السحب والضباب متوارية عن الابصار
وصوتها لا يكاد يسمع ، كانت تحت السيطرة
النامة لقائدها الذي يبعد عنها اميالاً وهذا
القائد البعيد عنها يكون في وسعه مع ذلك رؤية
هدفه . فتصور مبلغ ما تستطيع حينئذ تلك
الطائرة من التدمير بل تصور ذباك الطوربيد
الجوي المقل لعدة اطنان من المواد الشديدة
الانفجار . وكم يكون مقدار الدمار الذي
تحدثه عشرة آلاف او عشرين الف طائرة من
هذا الطراز اذا أطلقت جميعها في هجوم واحد
ووقت واحد على اصقاع مختلفة في دولة
واحدة في تلك الليلة الغائمة الظلماء

عوض جندي

سيان إذ تحتشد في مكان واحد لسحق العدو
مضحية بأنفسها كل التضحية لنيل بغيتها .
ولذلك يندر وجود أمثال هذه الفرق نسبياً
رغم المجد الذي يناله أفرادها بانتحارهم وبيع
أرواحهم ببيع السماح في سبيل واجبهم
فتصور اذن طائرة صغيرة ذات شكل مشيق
(مسار للريح كل المسيرة) ، تسيطر عليها الموجات
الكهربية اللاسلكية . وافرض ان الجهاز
المرسل لتلك الموجات الموجهة الى الطائرة
موضوع في طائرة أكبر منها حجماً ، وان
في الطائرة المسيّرة باللاسلكي جهازاً لتلقي
هاتيك الموجات وانها موسوقة بحمل من
المواد المتفجرة في جسمها الصغير المسيّر من
بعيد باللاسلكي وانها مزودة بكبسولة تفجر
حمولتها حينما تصطدم بهدفها . وثق ان ذلك
الطوربيد المسيّر باللاسلكي قد أمسرت
تجربته عن النجاح وأصبح استعماله في حيز
الامكان عند ما تمس الحاجة اليه»

أحدث أخبارها

وفي اغسطس سنة ١٩٤٠ أشيع أن
الدكتور لي ده فورست كان يعمل مع سنابريا
في استكمال طائرة من هذا الطراز المزود
بالراديو المصور . وفي هذا الصدد قالت جريدة
الراديو اليومية فيما بعد ذلك بزمان وجيز :
يتوقع الدكتور لي ده فورست تحسين
طائرة طوربيدية بلا قائد مجهزة بالراديو
المصور وان الجهاز الجاري تجربته الآن
يمكن صنعه من المعائن الكيميائية الرخيصة

تجفيف الطعام في مصر

والآنية الزجاجية والمواد الكيميائية والوقود، مما يمكن الاستغناء عنه في صناعة تجفيف الفاكهة والخضراوات ومن الوسائل التي يتخذها قسم البساتين لنشر هذه الصناعات الزراعية، وتعميمها تيسير اطلاع المشتغلين بالاعمال الصناعية على نتائج تجاربه . وقد أنشأ لهذا الغرض مصنعين نموذجيين لتجفيف البصل

ومن أحدث تجارب ذلك القسم تحليل الزيتون الاسود المصري وتحسين خواصه بحيث يحل محل الزيتون الاسود الذي كان يستورد من الخارج قبل الحرب ثم تركيز عصير البرتقال واعداده على شكل عجينة كثيفة يسهل حفظها في أوان بسيطة لاتخاذها شراباً او الانتفاع بها في غير هذا من الاغراض وكذلك وفق الاستاذ محمد علي كساب المشرف على التجارب المشار اليها ، وهو متخصص في هذا الفن من جامعة كليفتوريا في اميركا الى تركيز عصير الطماطم وجعله في شكل قمرالدين بحيث يمكن حفظه مدة طويلة دون تعرضه للفساد

وقد أدت هذه الطريقة الى التغلب على مشكلة (العبوات) التي تعد في مقدمة ما يعرقل نشاط الصناعات الزراعية في الظروف الحاضرة

يذكر القراء ما نشرناه في «مقتطف» فبراير الماضي في موضوع «تجفيف الطعام» وأساليبه وما له من منزلة في الحرب . والى القراء ما نشرته جريدة الاهرام الصادرة في يولي ٢٥ / ١١ / ١٩٤٢ و ٩ / ١٢ / ١٩٤٢ بشأن الصناعات الزراعية ولا سيما تجفيف في المملكة المصرية : —

يقوم قسم البساتين في وزارة الزراعة هذه الايام بطائفة من التجارب الخاصة بالصناعات الزراعية رغبة في النهوض بها حتى تستطيع البلاد في المستقبل القريب الاستعاضة بمنتجاتها عما تستورد من الخارج . ومن أهم هذه التجارب تجفيف الفواكه والخضراوات مثل التفاح البلدي والكمثرى والبطاطس والبطاطة والطماطم والجوز والبصل والثوم فقد استطاع الفنيون تحضيرها في شكل قطع صغيرة أو مساحيق يسهل حفظها واصدارها الى الخارج . وكان من نتائج ذلك أن أصبح معظم محصول البصل المصري يصدر الآن مجففاً فلا يشغل من الامكنة في السفن إلا عشر ما يشغله اذا صدر طازجاً . وبما يذكر أن من أقوى البواعث على القيام بهذه التجارب صعوبة الحصول في الوقت الحاضر على الخدمات والمواد الاولية اللازمة لحفظ المصنوعات الزراعية وأهمها العلب الصفيح

الحرب الاقتصادية والغارات الجوية

أهم الأهداف الاقتصادية والصناعية في اليابان مقدماً فيها الأهم على المهم . وقد أُلقيت القنابل على بعض هذه الأهداف التي تعد في الطليعة منزلة وشأناً

والتقديم والتأخير ، في منزلة الأهداف يتباين وفقاً لسير الحرب . فمن الواضح الآن ان الأهداف المقدّمة على غيرها في الغارات البريطانية والأميركية على أوروبا والبلدان المحتلة ، هي الأهداف التي تنصل عن قرب أو عن بعد بصناعة الغوّاصات أو إصلاحها وترميمها . ويلبها منزلة وأحياناً قد يعادها الهجوم على المواصلات الحديدية ، والقطارات ولاسيما قاطراتها . لأن المواصلات الحديدية في أوروبا مرهقة أرهاقاً عظيمة ، والحاجة كبيرة الى القاطرات ولذلك قدّم صنع القاطرات في ألمانيا على كثير من أدوات القتال نفسها . وكلّ تعطيل تصاب به شبكة المواصلات يعرقل تموين الجيوش الألمانية أينما كانت ، ويفرض على قيادة التموين والنقل استعمال السيارات وهذا يفضي بدوره الى زيادة المستهلك من النفط ومشتقاته

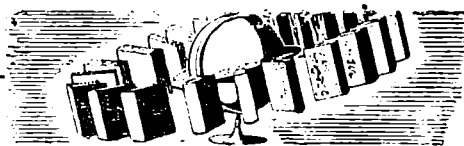
عندما اغارت القاذفات الأميركية على اليابان في السنة الماضية ، أخذ الطيارون المغيرون طائراتهم وقنابلهم من الجيش الأميركي ، ولكنهم لم يلقوها اعتباطاً . وعند ما يغري الطيارون البريطانيون على ألمانيا أو إيطاليا ، يتجهون الى أهداف تعين لهم تعييناً دقيقاً . والأهداف في الحالين تختارها في كثير من الأحيان الهيئات المشرفة على الحرب الاقتصادية . ومهمة هذه الهيئات أن تتعمّق في دراسة النظام الاقتصادي والصناعي في البلد الذي تنتظر الاغارة عليه . ثم يختارون ما يعدّ عقداً حيوية في هذا النظام ، حتى اذا دُمّرت عقدة منها أو أكثر أحدث تدميرها تعطيلاً كبيراً في الانتاج الصناعي الحربي . والهيئات البريطانية والأميركية المشرفة على الحرب الاقتصادية تتعاون تعاوناً وثيقاً وتبادل الحقائق التي تجتمع لديها وتنسق وتبوّب وتقارن

وعندما تأهب الطيارون الأميركيون للاغارة على اليابان كان مجلس الحرب الاقتصادية الأميركي قد أعدّ لهم كشفاً مفصلاً ذكر فيه

مناجم القصدير في انكيترا

في تجارة العصور القديمة ولاسيما في عهد الفينيقيين ومعظم هذه المناجم عميق جداً الآن ، وعمق بعضها يزيد على ألفي قدم ومنها ما يبلغ عمقه ثلاثة آلاف قدم

عاد الانكيز الى استخراج القصدير من المناجم التي في جنوبي بلادهم الغربي (مقاطعة كورنوال) بعد ما فقدوا مناجم القصدير في مالايا . ومناجم القصدير الانكيزية مشهورة من قديم الزمان وكان لها شأن كبير



مكتبة المقتطف

مساجد القاهرة قبل عصر المماليك

لحمد عبد العزيز مرزوق — صفحاته ١٢٢ — صفحة — وطبع بمطبعة عطايا بمصر

أضم مصر تحت سمائها سلسلة متماسكة الحلقات من المساجد في العصور الإسلامية المختلفة ودراسة هذه المساجد من الناحية الأثرية هي في الواقع دراسة للتاريخ الإسلامي في شتى عصوره . وقد تناول المؤلف في هذا الكتاب مساجد القاهرة قبل عصر المماليك ، وانتفع في بحثه بما كتبه المؤرخون المسلمون عن هذه المساجد ، وأخذ من كتبهم زبدة أبحاثهم في غير تطويل وجعل وجهته أن يحلو على القارئ صورة واضحة المعالم لما كانت عليه تلك المساجد وقت انشائها ، وإن يربط بين كل مسجد وبين ما تقدمه من الآثار الإسلامية سواء في داخل مصر أو خارجها كلما أمكن ذلك ، وإن يرجع كل ظاهرة معمارية إلى أصلها ما استطاع إلى ذلك سبيلاً . ولقد كان لزيارته للآثار الإسلامية خارج مصر : في القدس والخليل ودمشق وأشبيلية وقرطبة وغرناطة وطليلة وتونس والقيروان والمهديّة وسوسة ، أثر كبير في ذلك فضلاً عما استفاده من المؤلفين العظمين اللذين وضعهما في الممارسة الإسلامية العلامة كرزول Creswell استاذ هذا الموضوع في جامعة فؤاد الأول ومن محاضراته النفيسة التي تلقاها عليه في أثناء الدراسة بمعهد الآثار الإسلامية

كما أنه رأى أن يقف قليلاً بين ما يحتويه كل مسجد من كتابات معاصرة لانشائه ، محاولاً أن يستشف ما وراءها من المعاني ، وقد استعان على ذلك بالأبحاث النفيسة التي قام بها الاستاذ فان برشم Van Berchem وأتمها بعده الاستاذ جاستون فييت Gaston Wiet مدير دار الآثار العربية

وقد أغفل عن قصد ذكر ما دخل على المساجد من الإصلاح أو التغيير بعد انشائها ، حرصاً على بقاء الصورة الأصلية لكل شيء واضحة في ذهن القارئ فيسهل عليه إدراك التطور ، ولم يخرج عن هذه القاعدة إلا في مسجد عمرو إذ قدم صورته التي كان عليها سنة

٢١٢ هـ لأن أقدم ما في المسجد القائم اليوم هو بعض أجزاء الجدار الغربي التي ترجع الى ذلك التاريخ ، أما المسجد الأصلي فلم يبقَ منه إلا جزء من الأرض التي شيد عليها ووضعاً للحقيقة في نصابها أشار المؤلف الى أمور أربعة : الاول انه نشر هذه الأبحاث ملخصة في « مجلة الأزهر » تحت عنوان « تطور التصميم والزخرفة في مساجد مصر » ولكنه أعاد قراءتها وأضاف إليها وحذف منها . بل قل انه كتبها من جديد وزادها ايضاً بما أضافه اليها من صور ورسوم . والثاني انه استعمل كلمة القاهرة في عنوان الكتاب بمعناها الحديث المعروف بيننا الآن لا بمعناها التاريخي . والثالث انه في تحديد جهات المسجد اعتبر الحراب كأنه في الجنوب وليس في الجنوب الشرقي من المسجد كما هو الواقع وذلك تسهيلاً للفهم وتفايداً من التثقل على القارئ . والرابع انه أثبت في آخر الكتاب مراجع كل فصل على حدة ، وتوَّج كل ثبت من هذه المراجع ببيان المكان الذي يوجد به المسجد موضوع الدرس ليسهل الوصول اليه

والكتاب مطبوع طبعاً جيداً ومزيناً بأحدى وعشرين لوحة من الصور البديعة مطبوعة على ورق صقيل يعد غاية الترف في الطبع الآن

« إقرأ »

سلسلة كتب شهرية للجيب — في ضروب الثقافة العامة

بدا المكتبة المعارف ومطبعاتها في مصر أن تحقق فكرة ما فتئت تجول في ضمير كثير من المثقفين والمشتغلين بشؤون الثقافة ونشرها في البلدان العربية اللسان وهي فكرة نشر سلسلة من الكتب الشهرية الصغيرة الميسرة المتقنة طبعاً التامة حجماً الرخيصة ثمناً ، في شتى موضوعات الأدب والعلم والتاريخ والسياسة والاقتصاد . فتكون زاداً فكرياً لقراء اللغة العربية يستسيغها الجمهور وترضى الخاصة عنه . وعندما صحت عزمها على هذا استشارت فريقاً من أصحاب الرأي فجمعوها وشدّدوا عزمها على المضي في مشروعها . وقد استعانت على تنفيذه بالأساتذة الدكتور طه حسين بك واطون الجميل بك وعباس محمود العقاد وفؤاد صروف . وستعتمد في مواصلة العمل على كتاب العربية في جميع الأقطار ، غير ناظرة في ما يعرض عليها من الكتب والمؤلفات لهذه السلسلة إلا من ناحية الخير العام وبرغم المشاق التي تعانيها المطابع اليوم من غلاء الورق والخبر شرعت مكتبة المعارف

ومطبعتهما في اصدار هذه السلسلة التي سمّتها سلسلة « إقرأ » والاسم من مقترحات الاستاذ احمد أمين بك . وقد صدر الكتابان الأولان وهما « أحلام شهر زاد » للدكتور طه حسين بك . و« شاعر الغزل » للاستاذ عباس محمود العقاد . أما أحلام شهر زاد « فيجد قارئ المقتطف كلاماً عليه في باب حديقة المقتطف من هذا الجزء صفحة ٣١٣ وهو جزء من فصل ممتع عقده الاستاذ سيد قطب على فكرة « شهر زاد » في الأدب العربي الحديث

— شاعر الغزل —

وأما « شاعر الغزل » فدراسة أدبية فنية في عمر ابن أبي ربيعة . ففي الفصل الأول سيرته موجزة . وفي الثاني خصائص عصره . وقد قال الاستاذ العقاد في إحدى هذه الخصائص :

« ويستغرب قارئ الديوان أن ينصرف شاعر في جميع شعره الى هذا الغرض (الغزل) دون غيره وهو استغراب معقول يرد على كل خاطر للوهلة الأولى ، اذا اقتصرنا على النظر الى الديوان وحده وقابلنا بين موضوعاته وموضوعات الشعراء المشهورين في الدواوين الكبيرة . ولكنه استغراب لا يلبث أن يزول أو ينقلب الى نقيضه اذا تجاوزنا الديوان الى العصر الذي نظم فيه الديوان والبيئة التي عاش فيها الشاعر . فربما أصبح العجب عندئذ أن يتمحّض ذلك العصر عن ديوان واحد ولا يتمحّض عن دواوين شتى من هذا القبيل ، وأن يكون ابن أبي ربيعة شاعراً فرداً في مجاله بغير نظير يحكيه في اكناره وانقطاعه وقد كان ينبغي أن يقتن به نظراً متعددون . لأن العصر الذي عاش فيه ابن أبي ربيعة في تلك البيئة التي نشأ بينها كان عصرًا غزلياً في جميع أطرافه . . . »

ثم طالع المؤلف طبيعة غزل عمر بن أبي ربيعة ، وصناعته وذوقه في جمال المرأة ، وجمع طرفاً من نوادره وأخباره وختم الكتاب بمختار شعره . وقد قال في تقديم هذا المختار : « تلخص أغراض المنتخبات في ثلاثة : أحدها أن نختار للشاعر ما ينبي عن حاله وله فائدة في التعريف بحقيقته النفسية أو بحقيقة عصره وسيرة حياته . وثانيها أن نختار له الحسن من شعره وإن لم ينبي عن شيء من سيرته وخلقه . وثالثها أن نختار ما هو مستجد من الوجهة الفنية سواء نظرنا اليه أو نظر الى الحسن المستجد من أقوال جميع الشعراء . . . » وهذا المنتخب يجمع بين الأغراض الثلاثة

روح التربية والتعليم

تأليف محمد عطية الابراشي — الاستاذ بدار العلوم — صفحاته ٤١٢ من قطع المقتطف —
نشرته مكتبة ومطبعة عيسى البابي الحلبي بمصر

هذا الكتاب أشبه ما يكون بدائرة معارف صغيرة في التربية ففي فصوله الاربعة عشر تتلاحق الآراء النظرية والفلسفية والارشادات العملية . فالكتاب متعة فكرية ومرشد عملي في آن واحد . ونحن نكتفي هنا ببعض ما قدّم به المؤلف كتابه ، لأننا عرضناه على احد الثقاة في التربية من ناحيتها الفلسفية والعملية لإبداء الرأي الفني فيه .

« مشا كل التربية من قديم الزمان كثيرة معقدة ، وكما وصل العلماء الى حل طائفة منها حلاً مرضياً نشأت مشا كل اخرى تتطلب الحل السريع ، والتفكير السديد ، ولكن همهم العالية ، وغاياتهم السامية كانت تذلل العقبات ، حتى كملت جهود أولئك المربين بالنجاح الباهر ، والتقدم العظيم

« واليوم أتقدم الى المثقفين عامة ، والمشتغلين بشئون التربية والتعليم خاصة ، بكتاب هو ثمرة كثير من التجارب التي لمستها في اثناء قياي بالتفنيش ، وما شاهدته في دروس التربية العملية ، وما قرأته من كتب ، وما انتفعت به من آراء كبار المربين والمصلحين

« وقد كان رائدي في عرض بحوث هذا الكتاب : « روح التربية والتعليم » أن أختار أحدث الآراء والنظريات التي يمكن الانتفاع بها ويسهل تطبيقها في مدارسنا المصرية ، فشرحتها بأسهاب ، ثم وضّحتها بكثير من الأمثلة ، لينتفع بذلك الربون والمربيات انتفاعاً يعمد أمامهم متبل النجاح في مهنة التدريس

« ولقد وجّهت عنايتي الى بسط كثير من التجارب العملية التي تتجدد كل يوم بين جدران المدارس ، ليتخذ منها المدرسون ورجال التربية ما يسهل الكثير من شئون مهمهم في الحياة . فنجعلهم أكثر إفادة ، وأقرب الى الصواب في العمل

« وكنت أود مخلصاً أن تكثر كتب التربية باللغة العربية ، لأننا ما زلنا في حاجة الى كثير من الكتب التي تعالج شئون التربية قديماً وحديثاً ، وتبحث في كثير من نواحيها المتشعبة ، ليسترشد بذلك المعلمون والمعلمات ، ولتكون نبراساً يهتدون بهديه ، ولينتفعوا بها في تقويم المعوج ، وإصلاح الخطأ

« وسيجد هؤلاء وكثير غيرهم أن هذا الكتاب قد بحث كثيراً من الموضوعات الحديثة في التربية التي لم تكتب بالعربية قبل اليوم

قصص

- ١ — صوت باريس ... للدكتور طه حسين بك — مكتبة المعارف ومطبعها
٢ — سارة للاستاذ عباس محمود العقاد — المكتبة التجارية الكبرى

يلاحظ المهتمون بالتأليف والنشر في هذه الأيام إقبالاً عظيماً من قراء اللغة العربية على ما تخرجه المطابع في شتى ألوان المعرفة والثقافة . وهذه ظاهرة جديدة بالدراسة لعل هذه الدراسة تكشف لنا سر هذا الإقبال وهل هو عابر أو مقيم ، وما بواعثه الأصلية وهل هو رغبة صادقة في التمتع بثمار الفكر والخيال ، أو هو رغبة لا تلبث أن تزول بزوال الحرب وما تثيره في النفوس والعقول من اهتمام بفهم نواحيها أو توق الى الفرار منها والالتجاء الى متع الخيال والفكر ؟

ومهما يكن من أمر ، فإن هذا الإقبال جدير بأن يفهم وجدير بأن يُغذّى . ومن بواعث الاعتباط أنه برغم القيود المادية التي تقيد حركة الطبع والنشر ، فإن فريقاً كبيراً من الأدباء والمؤلفين وأصحاب المطابع ، لا يننون عن نقح جمهور القراء بكتب تغذي الفكر والشعور أطيب تغذية وأنفعها

ولعل باب القصص من أحفل هذه الأبواب بعنايتهم . وهو أمر طبيعي . فالقصص الجيد ميدان طائفة كبيرة من أعلى فنون الأدب وفيه متسع لتحليل النفوس ودراسة أحوال الاجتماع وكل ذلك ، مفرغ في قالب حوادث متماسكة وأشخاص يفرضون على وعي القارئ فرضاً

وليش ثمة ريب في أن الدكتور طه كان له في هذا الميدان شأن كبير ، سواء في ذلك قصصه الموضوعية أو المنقولة عن الأدب الغربي ولا سيما الفرنسي . وهذا علاوة على نهوضه بأعباء أعماله في وزارة المعارف والجامعة ، ومدارها جميعاً توجيه التربية والثقافة في هذا البلد أو المشاركة الفعالة في توجيهها

وهذا كتابه الأخير « صوت باريس » تتجلى فيه العناية بمقد عقدة الوصل بين الغرب والشرق عن طريق نقل ما أثر الأدباء الغربيين الى اللغة العربية على نحو ما فعل في كتب كثيرة له على هذا الغرار ، سبق نشرها ، كما تتجلى فيه البراعة والبلاغة في هذا النقل . وفي هذا الكتاب عرض وتحليل لقصص تمثيلية هي « السيل » للكاتب الفرنسي موديس دونيه . و « الرقص في نصف الليل » لشارل بيرى . و « المذهبان » وهي فكاهة تمثيلية لالفريد كايو . و « السلام الحمي » لبول رينيه وقصص أخرى على هذا النمط لكبار الكتاب الفرنسيين

أما « سارة » فقصّة ألّفها الامتاذ العقاد ونشرها في سنة ١٩٣٨ وما بيعت على الارتياح ان يتيح له إقبال القراء عليها فرصة طبعها الآن طبعة ثانية وقد قلنا فيها عند ظهور طبعتها الأولى ان قراء هذه القصّة لا يسعهم ان يختلفوا في ثلاث مزايا تتصف بها قصّة سارة . فأولاً — توقّد الشعور فيها من أولى صفحاتها الى آخرها وهذا الشعور المتوقّد هو الرابط الوثيق بين أجزائها جميعاً سواء إلى وصف المقاتلة بين سارة وهام عمّد الكاتب ام الى وصف الفراغ الذي يحسّه هام في حياته عند ما لا يقابلها . وثانياً التحليل النفسي الدقيق البليغ لحالة الحبيب والحبيبة في ساعة الرضى وساعة الغضب او في حالي الهزل والجد ، او عند ما يعمر قلبه اليقين بحبها وعند ما تساوره الريب في انحرافها عنه . وثالثاً — ذلك التعليق الفلسفي الحكيم على جميع هذه الحالات وهو تعليق مرّدّه الى العقل ولكنه مصحح ومقيد بنتائج الاختبار

فعمى ان تتيح الطبعة الثانية فرصة مطالعة « سارة » للذين فاتتهم الفرصة الاولى

القواعد الاساسية لدراسة الفارسية

لأبراهيم أمين الشواربي — مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر — صفحاته ١٩٥

أخذت العناية بدراسة اللغة الفارسية تزداد في هذه الايام ، بفضل جامعة فؤاد الاول التي انشأت معهداً للغات الشرقية . وهي عناية أوحّت بها الينا من طريق غير مباشر عناية المستشرقين بأدب الشرق وعلومه ولغاته وعاداته . تلك العناية التي ظهر من آثارها مئات من الكتب الأجنبية لعشرات من علماء المشرقيات الذين قضوا سنين طويلة من حياتهم في البحث والدرس . وما زلنا نحن — أبناء الشرق — نعتد عليهم في كثير مما يختص بتاريخنا وراثتنا . . . واللغة الفارسية ليست من اللغات السامية التي منها العربية والعبرية والآشورية والسريانية ولكنها لغة آرية آخى الاسلام بينها وبين العربية وربط بينهما برابط وثيق . ولهذا كان من نتائج العناية الجديدة بهذه اللغة أن تقرر دراستها في الجامعة وفي طائفة اخرى من المعاهد ، وان يوفد من أجلها الطلاب في بعوث الى اوربا للتعلم في دراستها . ومن هؤلاء الموفدين مؤلف هذا الكتاب . ولهذا كان سبيله في التأليف سبيل العارف الخبير . وطريقته في شرح القواعد واضحة ، حتى ليضي الطالب في قراءة كتابه من غير حاجة الى معلم ، فهو يذكرنا بكتب Hugo في تعليم اللغات الحديثة . وفي آخر الكتاب طائفة من الأمثال الفارسية ونخب من الحكايات والنوادر وطرائف المختارات ، مع شرح بعض الالفاظ الجديدة على الطالب واذا كانت فائدة هذا الكتاب مقصورة على الراغبين في تعلم اللغة الفارسية ، فأنا نرجو من مؤلفه أن يمتنعنا في كتاب آخر بروائع من الادب الفارسي مترجمة الى اللغة العربية ، حتى تكون هذه الروائع مهيأة لمن لم يسعدهم الحظ بمعرفة الفارسية

فهرس الجزء الثالث

من المجلد الثاني بعد المائة

٢٢٥	العلم والحرب والحضارة
٢٣٣	جامعة فاروق الأول : افتتاحها الرسمي
٢٣٨	كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء : للدكتور احمد زكي بك
٢٤٤	شاعر الحب والقلوات : ذو الرمة : محمود محمد شاكر
٢٥٢	الفلاح يستشير العالم الطبيعي
٢٥٧	مذهب الاخلاق عند الرواقيين : لعثمان امين
٢٦٩	الاجتماع وعلم الفعوب : للاستاذ محمد لطفي جمعة المحامي
٢٧٤	الآثار الايوبية في دمشق : للدكتور اسعد طلس
٢٨٠	الذئب والام (قصيدة) : لجبران النحاس
٢٨١	ميلاد الشاعر (قصيدة) : لصلاح اللبكي
٢٨٢	نظرة في علم البيان : لادوار مرقص
٢٨٩	الوفر لا العوز : لفرانك لايد : نقلها حسن السلمان
٢٩٧	المرأة والدولة في فجر الاسلام : للسيدة نايبة أبوت : ترجمها محمد عبد النبي جسر
٣٠٥	مقام المرأة في مصر القديمة : للدكتور باهور لبيب
٣٠٩	اصطلاحات في علم النبات : لمحمود مصطفى الدمياطي
٣١٣	حديث المقتطف * أحلام شهرزاد في الادب العربي : لسيد قطب
٣١٨	باب المراسلة والمناظرة * طرائف في الادب واللغة . لتجيب شاهين

٣٢٢	باب الاخبار العلمية * التلغزة في الحرب الحالية والمناظير اليلية ومناقمها . لعوض جندي تجنيت
	الطعام في مصر . الحرب الاقتصادية والغارات الجوية . مناجم القصدير في انكلترا . ناعم
	عنصر الانديوم . حرارة الحيار
٣٣٠	مكتبة المقتطف * مساجد القاهرة . اقرأ . روح التربية والتعليم . قدس : صوت باريس . سارة . اللغة الفارسية

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني بعد المائة

٢٦ ربيع الاول سنة ١٣٦٢

١ ابريل سنة ١٩٤٣

مشكلات العلم والحضارة بعد الحرب

العلم والموارد الطبيعية ومستقبل الحضارة

— ١ —

ان رخاء البشر وسعادتهم مرتبطان بالموارد الطبيعية المتاحة لهم . وبغيرها لا تجدي
النبات مهما تحسن ولا الآمال مهما تسمُ . فوفرة هذه الموارد وحسن استغلالها من
الموضوعات التي يُعنى بها كلُّ من يعنيه مستقبل البشر على سطح الأرض
والعلماء مجمعون على ان وفرة الموارد الطبيعية تكفي عدداً من السكان يفوق كثيراً سكان
الكرة الأرضية الآن . ولكنها موزعة توزيعاً غير متساوٍ على سطح الأرض وهذا أصل طائفة
كبيرة من وجوه النزاع السياسي والاقتصادي التي أصيب بها العالم . فإتاحة هذه الموارد
لجميع الشعوب ، تبدو شرطاً أصيلاً لاجتماع مستقر ، وإلى هذا أشارت المادة الرابعة من
« دستور المحيط الأطلسي » . ثم ان بعض هذه الموارد صائر الى النفاذ ، فهناك خطرٌ في
استغلالها استغلالاً غير خاضع لسيطرة عامة ، وهذه السيطرة لا غنى عنها اذا أريد ألا
تحرّم الأجيال القادمة نصيبها من خيرات الأرض التي لا تتجدد . واذن فالقطة تقضي
باستعمالها استعمالاً قائماً على الاقتصاد فيها ، وتوزيعها توزيعاً عادلاً بين البشر . وتحقيق ذلك
يقضي سيطرة قائمة على خطة موضوعية وتنظيم مقبول
والموارد الطبيعية أربعة أقسام . أولاً التربة . ثانياً مصادر الطاقة . ثالثاً الرواسب

المعدنية عدا مصادر الطاقة . ورابعاً المحصولات الزراعية في أوسع معانيها وهي تشمل النبات والحيوان وما يصنع من خشب الحراج . ومن هذه الموارد ما لا يتجدد بعد نفاذه ، ومنها ما يتجدد كل سنة . ففي استغلال الموارد التي تنفذ ولا تتجدد مثل الناس كمثل تاجر يعيش على رأس ماله . وفي استغلال الموارد التي تتجدد مثل الناس كمثل تاجر يعيش على دخله . وهذا التفريق أصيل ولا غنى عنه في فهم مشكلة الموارد الطبيعية بوجه عام . فكثيراً ما ضحّي بالزراعة لتشجيع الصناعات والتعدين ، وهو — أي التعدين — لا يغدو كونه استخراج مواد من بطن الأرض لا تتجدد بعد نفاذها . فمشكلة حسن استعمال الموارد الطبيعية ، هي في الحقيقة مشكلة الاحتفاظ بتوازنٍ معقول بين هاتين الطائفتين منها

— ٢ —

أما التربة ، وهي رأس المال في كل أرض زراعية ، فنعمة من نعم الله . ولكن في الوسع تحسينها أو إضعافها بفعل الناس . فالتربة الضعيفة قد تزكو بالحراثة والزراعة . وهذه حقيقة لا تحصى الشواهد على صحتها . ويقابلها التربة الخصبة التي تتنكس بسوء استعمالها . فبين العلماء رجل يدعى فريدريك كيبيل ، وقد مضى عليه سنوات وهو ينذر الناس بانحطاط الخصب في البلدان الزراعية بنقص الدبال (humus) في التربة وهو نقص لا يعوضه استعمال الاسمدة الصناعية . وفي الوسع الاحتفاظ بخصب التربة قروناً بغير أن تتنكس كما فعلت الصين مدى أربعة آلاف سنة وذلك بردّ النفاية الزراعية الى التربة . ويقابل ذلك ظاهرة « تأكل التربة وانجرافها » وهي مشكلة تعانيها الولايات المتحدة في بعض مناطقها الزراعية ، وكذلك كندا . ولم يدرك خطرهما حق الإدراك حتى الآن . ومجال التعاون الدولي في حل هذه المشكلة الخاصة ببعض البلدان دون غيرها ، متسع من ناحية تبادل الحقائق العلمية ونتائج التجريب . وتبدو المشكلة نفسها في قارة أفريقية في ثوب آخر . فكثرة قطعان الماشية فيها ولا سيما قطعان الماعز جرّدت مناطق كثيرة من النبات الذي يمسك التربة فجرفتها السيول . وقد بلغ هذا العمل مرحلة يخشى عندها اتساع نطاق الفقر اتساعاً سريعاً

ومن نواحي هذه المشكلة قطع أشجار الحراج لاستعمال خشبها وتحويل أرضها حقولاً زراعية بغية الفائدة الممّجلة . فافضى ذلك الى كشف التربة ، جانباً غير يسير من السنة ، للمطر والريح . ثم ان انتشار الصناعة قضى على غير قليل من الارض الزراعية لأن أقيام الصناعات في منطقة ما معناه التضحية بالأرض الزراعية لإنشاء المصانع والمطارات ومدّ الطرق وسكك الحديد وفتح المناجم . ومع ذلك فقد أثبتت التجارب في غير أرض واحدة ، انه اذا تمّ الانشاء الصناعي وما يرافقه وفقاً لخطة موضوعة اجتنبت كثير من التبذير في قدرة الأرض على الانتاج الزراعي

— ٣ —

أما مصادر الطاقة فقسمان قسمٌ ينفد ولا يتجدد، وقسمٌ متجدد على الدوام. ففي الأول الفحم والنفط والغاز الخلقى. وفي الثاني الماء المنحدر والهواء وطاقة الشمس والكحول المستخرج من الخشب. وقد كان اعتماد الناس في توليد الطاقة على القسم الاول على الاكثر. وجميع هذه الموارد تمثل حرارة الشمس مخزونة في شكل ما. على ان الفحم والنفط تولدا في أحقاب قديمة وأحوال استثنائية من تاريخ الكرة. بينما مصادر القسم الثاني تتجدد على مدار السنة، وسنة بعد أخرى. وفي الوسع استعمال الماء المنحدر في البلدان التي يغزر فيها المطر على مرتفعات ومنحدرات فيولد طاقة كهربية. وإلى هذه الطاقة مرجع صناعات كثيرة عظيمة الشأن في بلاد لا فحم في أطباق أرضها مثل السويد والنرويج وجمال الالب والساحل الاميركي الغربى. والطاقة التي تولد بفعل الماء المنحدر تنقل بأسلاك كهربية مسافات طويلة. ومع ذلك فان الطاقة الكهربائية المولدة على هذا النمط لا تزيد على ١٢٥ في المائة من مجموع الطاقة المستعملة في أرجاء الارض كلها. ولكن في الوسع زيادتها، وتقدر الطاقة التي يمكن توليدها من الماء المنحدر في جميع أنحاء الارض بثلاثمائة وعشرين مليون حصان أما طاقة المدّ والجزر فليس مردّها الى حرارة الشمس المخزونة بل الى جذب الشمس والقمر وهي عظيمة جداً ولكن استعمالها محصور في حدود ضيقة وأحوال استثنائية وقد انشئت محطة في انكلترا لتوليد طاقة كهربية من المدّ والجزر ولكنها كانت محدودة النفع فلا تولد إلا جزءاً من ثلاثة عشر جزءاً من الطاقة الكهربائية السارية في شبكة الطاقة الكهربائية البريطانية. والغالب ان النفقات الكبيرة التي يقتضيها انشاء هذه المنشآت هو أهم عبة دون اتساع نطاقها

فاذا تحولنا الى استعمال حرارة الشمس استعمالاً مباشراً دخلنا لطاق بحث، تحول دون خروجه من حيز النظر الى حيز العمل عقبات كثيرة. وأفضل من استعمال المرايا وما اشبه لتوليد البخار بفعل حرارة الشمس، البحث في طريقة كهربية ضوئية، او كهربية كيميائية لاستعمال طاقة الشمس في توليد طاقة كهربية. وفي هذه الحالة، قد تصبح الصحاري الافريقية مراكز لتوليد هذه الطاقة وتوزيعها. اما حرارة باطن الارض وهو مصدر حرارة لا يكاد ينفد، فقلما يستعمل الآن. ولعل أشهر مئثل على استعمالها هو استعمال المياه الساخنة المنبثقة من الارض في جزيرة اسلندة، وفي عاصمة تلك الجزيرة — ريكياياك — يستعمل هذا الماء الساخن في تدفئة البيوت. وفي شمالي إيطاليا يستعمل البخار المنبثق من الارض في تحريك مولدات الطاقة. والتوسع في هذا الاستعمال ليس متعذراً. اما توليد الطاقة من الذرة فلا يزال في نطاق البحث المحدود بمحدود معامل الطبيعة

على ان الجانب الاكبر من الطاقة التي يستعملها الناس ، يتولد من مصادر معدنية فـما يستهلك الآن ، من الفحم والنفط كل سنة يبلغ ١٣٠٠ مليون طن من الفحم و ٢٧٠ مليون طن من النفط . و ٥٥ مليون طن من الغاز الخلفي . واستهلاك النفط والغاز الخلفي يزداد ازدياداً مطرداً . ولكن استهلاك الفحم يكاد ان يكون ثابتاً . وتفسير الحقيقة الاخيرة — اي استقرار استهلاك الفحم على قدر معين — لا يلتمس في انصراف الناس عن الفحم انصرافاً نسبياً الى النفط والغاز الخلفي بل يلتمس في إجادة استعمال الفحم في توليد قدر من الطاقة اكبر مما كان يولد منه قبلاً . فبريطانيا تولد الآن قدراً من الطاقة كل سنة من ١١ مليون طن من الفحم ، يعدل ما كانت تستطيع توليده في سنة ١٩١٠ من ٢٩ مليون طن . اي ان الكفاية في توليد الطاقة من الفحم زادت في بريطانيا خلال ثلاثين سنة ضعفين ونصف ضعف . ومع ذلك لا يزال هناك مجال للتحسين

والرأي عند العلماء ان موارد الفحم العالمية تكفي العالم بضعة آلاف من السنين . ولكن الحال في ما يخص النفط والغاز الخلفي ليست كذلك . وهذه مسألة خطيرة الشأن لاتساع استعمال السيارات والطائرات اتساعاً سريعاً وهناك تباين في تقدير موارد النفط العالمية وأمداءها ، ولكن من المتفق عليه ان أمد مناطق النفط محدود والتركيب الجولوجي الذي توجد فيه هذه المناطق يتصف بصفات جولوجية خاصة فلا يحتمل وجود مناطق غنية بالنفط لم تكشف بعد . على ان هناك اعوااضاً من النفط كشفها العلم الحديث وهي النفط المولد من الفحم والكحول المستخرج من النبات المنبؤ بعد تخميره

ان استعمال الطاقة مسألة أساسية في جميع اعمال التعمير بعد الحرب وترقية احوال البلاد التي تأخرت في مجال الحضارة . فتحسين اسباب النقل يقضي الى زيادة تبادل الخامات ومواد الطعام وحسن توزيعها ، ويفتح الاسواق لمنتجات المصانع . وترقية نقل الطاقة الكهربائية مسافات طويلة بالاسلاك يتيح توزيع المناطق الصناعية فيزيل بعض مساوئ الازدحام في المدن الصناعية ، هو الازدحام الذي بدأ بعيد استعمال البخار في الصناعة ومضى على هذه الوتيرة من ذلك الحين . ثم هناك نواح كثيرة يصلح فيها استعمال الطاقة لتخفيف الاعباء الواقعة على ربات البيوت في اعمالهن . وكل خطوة تخطى في رفع مستوى العيش تعني زيادة الطاقة المستعملة في الانتاج محل العمل اليدوي او نشاط الحيوان . فإتاحة الطاقة الوافية تقضي الى زيادة الانتاج وتجعل رفع مستوى العيش العام مستطاعاً

— ٤ —

تشبه موارد الفلزات ، مصادر الوقود المعدنية ، في انها لاتتجدد اذا نفدت . واستعمال الفلزات قديم ، ولكن استعمالها استعمالاً واسع النطاق لا يرجع الى عهد بعيد من تاريخنا

هذا. فكل مخترع صناعي جديد، كان باعناً على طلب معدن جديد. وبارتقاء المخترع وانتشار استعماله في شتى البلدان يزداد الطلب عليه ازدياداً مطرداً عظيماً. فالمحرك البخاري خلق الطلب على الفحم. ومحرك الاحتراق الداخلي خلق الطلب على النفط. وصناعة الطاقة الكهربائية خلقت الطلب على النحاس للأسلاك. وصناعة الطائرات خلقت الطلب على الألومنيوم والمغنيزيوم. وإذا صنع رسم بياني لمعدل استهلاك معدن ما، اتضح منه أن الطلب عليه يزداد ازدياداً سريعاً لا ضابط له. فليس من الفطنة التنبؤ بما يطويه المستقبل من هذا القبيل. وقد قدر العالم المهندس السر توماس هُلسند أن مقدار ما استخرج من باطن الأرض من المعادن في الربع الأول من هذا القرن يزيد زيادة كبيرة على كل ما استخرج منها في ستة آلاف سنة سابقة. وفي ما مضى من الربع الثاني من هذا القرن، زاد معدل الزيادة. وبحث هذه الزيادة على أساس احصائي، يحسب فيه حساب لجميع العوامل، يشير إلى أن المستخرج من الفحم تضاعف—في ما بين ١٨٦٠ و ١٩١٤—كل سبع عشرة سنة أو أقل قليلاً، وكذلك الحديد الصب. والمستخرج من النحاس تضاعف كل اثنتي عشرة سنة. والقصدير كل ثماني عشرة سنة. أما النفط فبدأ يتضاعف المستخرج منه كل ثماني سنوات ونصف سنة بعد ١٨٩٠

وقد يكون من التهور أن يحكم الباحث بأن معدل هذه الزيادة سيستمر مدى قرن آخر ولكن يجب أن نذكر كذلك، أن ارتفاع مستوى العيش الذي يقتضي الازدياد في استهلاك الفلزات والطاقة، كان مقتضراً حتى الآن على طائفة من الأمم التي توصف عادة بالأمم الغربية. فالصين لا تستهلك إلا مقداراً يسيراً جداً من الفلزات بالقياس إلى غيرها. وشعبها الكبير يعتمد على الأكثر، على الموارد المتجددة، أي الزراعية، أكثر من اعتماده على الموارد المعدنية التي لا تتجدد. ومع ذلك فسيرها في طريق الارتقاء المعاشي، يقتضي زيادة كبيرة في المستهلك من الفلزات والطاقة. وما يقال في الصين يقال في الهند وفي إفريقيا. ولذلك يصح الحكم بأن اطراد الزيادة في المستهلك من المعادن الرئيسية سيستمر

ولكن توزيع الموارد المعدنية غير متساوٍ على سطح الكرة أو تحت سطحها، ومعظم ما يستخرج من هذه المواد، يكاد ينحصر في البلدان المطلة على شمالي المحيط الأطلسي. وتوزيع السيطرة السياسية على الموارد غير متساوٍ كذلك

أن تقدير ما في باطن الأرض من ثروة معدنية، خاضع لعوامل متعددة. فعلماء الكيمياء والجيولوجيا حسبوا حساباً على جانب من الدقة لمقدار كل من العناصر في قشرة الأرض حتى عمق معلوم. وحسابهم هذا يسفر عن غرائب^(١). فمقدار النيكل يفوق مقدار الرصاص عشرة أضعاف ومقدار القصدير خمسين ضعفاً إلى مائة ضعف. ومقدار القناديوم أعظم من مقدار

(١) راجع الجداول في مقال « الوفرة لا الوزن » المنشور في منتصف مارس ١٩٤٣ صفحة ٢٨٩

النحاس . ولكن هذا لا يمثل "بوجه ما" مقدار ما يمكن استخراجه من عنصر ما . وقد تحول عقبات شتى دون استخراج ما نريد . فالذهب يستخرج في «الراندي» بجنوبي افريقية اذا كان مقداره النسبي واحداً في ١٥٠ ألفاً من الصخر . اما ركاز الحديد الذي لا يزيد الحديد فيه على عشرين في المائة فيعد ركازاً غير جيد . وذلك لأن للذهب قيمة خاصة . واذن فقيمة الفلز ومشاق استخراجها من العوامل التي لا بد من حساب حسابها في تقدير الناحج للبشر من فلز ما . والنكل على وفرة المطلقة في قشرة الارض لا يحسن استخراجها الا من منطقة في كندا حيث يستخرج ٩٠ في المائة من المقدار المستخرج في العالم كله . وكذلك القصدير . ومن المحتمل أن تكون هناك رواسب فلزية كثيرة لم تكشف بعد ولكن هذا الاحتمال يقل وفقاً لنقص المساحات التي مسحها علماء الجولوجيا . ففي كندا مثلاً مناطق صخرية لم تمسح بعد لكثافة الحراج التي تغطيها . ولكن اذا صححنا الحساب على أساس ما يحتمل كشفه وجدنا ان معظم الزيادة في استخراج المعادن من الارض ، لن يجيء من كشف مناجم جديدة على الاكثر بل من اتقان اساليب التعدين . ولا يتسع نطاق المقال لبحثها ولكن هناك مورد للمعادن لا بد من الاشارة اليه . وهو ماء البحر . فتفتت الصخور وجريانها في مياه الانهار والجداول الى البحر يجعل مياه البحر غنية بالمعادن . نعم ان نسبتها في ماء البحر يسيرة جداً . ولكن استخراجها منه ليس مستحيلاً . ففي هذا العهد تستخرج — مثلاً — مقادير وافرة من المغنيزيوم من ماء البحر رغم الاخفاق الذي اصاب من حاول استخراج الذهب منه قبل عشرين سنة من الزمان

واذا كان الحديد من موارد المعادن غير محتمل على نطاق واسع ، فالاقتصاد في استعمال المتاح ، يوفر كثيراً مما كان يبذر قبلاً . وهذا أظهر ما يكون في «الحديد المستعمل» . فالصلب مثلاً يصنع من الحديد الصلب . وكان مقدار الحديد الصلب المستخرج من الركاز يفوق حتى سنة ١٩١٤ مقدار الصلب المصنوع . ولكن المقدار المصنوع من الصلب ، بدأ يفوق مقدار الحديد الصلب المستخرج من الركاز لأن جانباً من الصلب أخذ يصنع من الحديد المستعمل المنبوذ . نعم ان الحديد المصنوع المنبوذ لا يستعمل كله في صنع صلب جديد ، لأن منه ما يصدأ ويتلف . ولكن الاعتماد على المستعمل المنبوذ من الفلزات ، أصبح بوجه عام عاملاً غير يسير الشأن في اتقاء التبذير في الفلزات . وما يصدق على الحديد والصلب من هذه الناحية يصدق كذلك على النحاس والالومنيوم والفلزات النادرة التي تدخل في صنع المخاليط الفلزية وهذا المجال لا يزال متسعاً . فكثير من القصدير ينبذ ولا يسترد في علب «السردين» و«البسكويت» و«التبغ» وما أشبه . ولكن ضرورات الحرب علمت الأمم اتقاء هذا التبذير . ولعل هذا الاتجاه يستمر بعد انتهاء الحرب

وتقدم الصناعة أفضى الى زيادة الطلب على معادن نادرة . ففي الصناعات الكهربائية تشد الحاجة الى معدن « المنيكا » وفي الصناعات الهندسية الى عناصر تختلط بالحديد والصلب فنشئ مخاليط قاسية تتصف بصفات خاصة كقاومة الحرارة العالية وما اشبه . ومن هذه العناصر النكل والتنتستن والمولبدنيوم والكوبلت والنيوبيوم وغيرها . والعلماء لا يعرفون معرفة دقيقة ما يوجد من هذه العناصر في قشرة الأرض متاحاً للمعدنين . ولكن يقال بوجه عام ان الرواسب التي توجد فيها هذه العناصر يسيرة ومحصورة في مناطق قليلة . والبحث العلمي متجه الآن الى كشف اساليب تمكن رجال الصناعة من الاقتصاد في استهلاك هذه المواد او استرداد المستعمل المنبوذ منها . وليس ثمة ريب في أن صنع السلاح زاد المستهلك والضائع منها زيادة كبيرة

على ان الركازات الفلزية ليست المعادن الوحيدة التي لا غنى عنها في قيام الاجتماع الحديث . فهناك مثلاً الأسمدة الطبيعية اللازمة للزراعة كنترات شيلي ومركبات الفوسفات . وقد اجتنب النقص المطرد في نترات شيلي بكشف طريقة علمية صناعية لتثبيت النروجين وصنع الأسمدة بالتركيب الكيميائي . فحسب العالم خطر المجاعة التي تنبأ بها بعض رجال العلم في أواخر القرن الماضي . والبلاد التي يكثر فيها توليد الطاقة الكهربائية من الماء المنحدر تستطيع أن تستغني بالحداد الصناعي عن الطبيعي المستورد . ثم هناك طريقة زراعية من شأنها تثبيت النروجين في التربة نفسها ، فتقيها الضعف وهذه الطريقة قائمة على حسن استعمال الفصيلة البقلية في الزراعة . وبحث هذا الموضوع من جميع نواحيه يستغرق فصلاً مسهباً أو فصولاً مسهباً . ولكن ما تقدم يكتفي للتمثيل على ما يريد . على ان هناك مثلاً واحداً لا نستطيع اغفاله وهو مثل على احلال مادة مصنوعة محل فلز طبيعي . وهو مثل الراديوم . فقد تمكن العلماء من صنع عناصر كثيرة تشع مثل اشعاع الراديوم وقد صنعوها بأسلوب الجهاز الرحوي فيستطاع استعمالها محل الراديوم النادر الغالي في الطب على وجه خاص ١

ان ضرورة الاقتصاد في استعمال الموارد الطبيعية التي لا تتجدد اذا نفذت ، تشير الى وجوب إحلال مواد مصنوعة من موارد متجددة محل المواد المصنوعة من موارد غير متجددة ، متى كان ذلك متاحاً . فاستعمال الفلزات في صناعة الاثاث محل الخشب بغير سبب قاهر خطوة الى الوراء من هذه الناحية . وقد يبدو ان خواص الفلزات تجعل إحلال الخشب محلها مستحيلاً . وهذا صحيح بوجه عام . ولكن صناعة المعائن الحديثة فتحت آفاقاً جديدة لا يكاد يكون لها حدود . وقد صنعت منها مواد وأشياء كثيرة تبعث على العجب والاعجاب بما تتصف به من متانة وجمال وتعدد وجود الاستعمال . فقد صنعت منها اجسام طائرات وكرات محاور ، كما صنعت منها اقلام ومقابض وعاب وموائد . ولعل صنع « كرات

المحاور « من العجائن الكيميائية أغرب ما يستوقف النظر فهي تتحمل الضغط على أوفى وجه فتحل محل الكرات المصنوعة من الفلزات وعمرها أطول من عمر الكرات الفلزية، وهي تلمس بالماء لا بمشتقات النفط، فيوفر النفط لأعمال أخرى

— ٥ —

كل من يتأمل في عجيبة النمو النباتي لا ينقضي عجبهُ . ها هي ذي نبتة « دوار الشمس »، تفرخ من بذرة وتبلغ في بضعة أسابيع أو بضعة أشهر بضع أقدام، مستمدة نموها وعناصر حياتها من ثاني أكسيد الكربون في الهواء وما في الماء والتربة من أملاح . وتركيبها الكيميائي تركيب معقد . ففيها ألياف الخشب وزيت ومواد ملونة وأخرى عطرية . فالنبتة تنشئ كل هذا من الماء والهواء والتراب ، بفعل ضوء الشمس والمواد الوسيطة Catalysts التي تتولد فيها . والمركبات التي تتركب في جسم النبات ، لا يمكن تركيبها في المعامل الكيميائية إلا بتأثير فواعل قوية وحرارة عالية وربما ضغط عالٍ كذلك . فالاحتفاظ بالموارد الطبيعية الزراعية التي تتجدد ، وتعزيز الاعتماد عليها في كثير مما يحتاج إليه الناس ، وفي الحلول محل ما يصنع من الموارد المعدنية التي لا تتجدد ، يحتمس على العلماء أن يعزوا قوة التركيب الحيوي هذه التي تنصف بها النباتات ، بالتأصيل والانتخاب والعناية . ويذهب فريق من العلماء الى ان ما أصيبت به الهند في زراعة النيلة ، نتيجة لصنع الأصباغ الكيميائية ، كان اجتنابهُ ممكناً لو وجّه البحث العلمي الزراعي ، الى تأصيل نبات النيلة الهندي . فلما نشبت الحرب العالمية الاولى وانقطع الصادر من الأصباغ الالمانية انتعشت زراعة النيلة في الهند . وهنا مواد كثيرة نافعة يمكن الحصول عليها ، بالاعتماد على فعل الاحياء المجهرية . فهذه الاحياء تخمر طائفة من المواد فيصنع الخل والكحول . وبالاتماد على غيرها يمكن الحصول على مواد أخرى كالغليسرين والاسيتون والحمض النتريك وغيرها . ومن هذه المواد ما هو لازم لصناعة العجائن الكيميائية . ولا يخفى ان رُبَّ الخشب يستعمل في صنع الورق وكثير من العجائن الكيميائية والخيوط الكيميائية كالحرير الصناعي وغيرها ، واتساع نطاق هذا الاستعمال افضى الى قطع الشجر في حراج كثيرة ، حتى جردت الارض وتجدد الخطر على موارد الخشب وعلى مصير التربة . فعدت سياسة التحريج امراً لا مفر منه لاتقاء هذا الخطر واذاً فالبحث الزراعي والتنظيم الزراعي لا غنى عنهما في جني اعظم فائدة من التربة والاقليم أي من موارد الطبيعة التي يمكن تجديدها سنة بعد سنة . وهذا يقتضي تعاوناً دولياً وثيقاً وواسع النطاق . ويجب ان يساوqهما كذلك سيطرة دولية قائمة على التعاون ، على الموارد المعدنية . أماما يكون القالب الذي يفرغ فيه هذه السيطرة وهذا التعاون فقيّد البحث الآن ولا يتسع له هذا المقال على كل حال

وهي تغني عن معادن آخذة في النفاد ، فتضعف من حدة التنافس الدولي على حيازتها والأصل في هذه النهضة العلمية الزراعية الصناعية في ما يتعلق بهذا القول ، هو جزئي البروتين في حبة « فول الصويا » . وكلُّ من طالع كتب التغذية يعلم ان البروتين مصدر من أعظم مصادر الطاقة . ودقيق فول الصويا نصفه بروتين ، تؤيده مواد أخرى مثل الدهون والمعادن اللازمة والفيتامينات، ومادة « الليسين » وهي لازمة للأعصاب وللأعضاء الحيوية. اما النشاء فقليل فيه، وهذا مستحسن لأن أكثر الناس يكثر من تناول النشاء في الخبز والرز والبطاطس وما أشبه

وهذه العناصر مركبة تركيباً متزنًا في حبة فول الصويا ، حتى ليصح ان توصف بأنها غذاء طبيعي قائم بذاته . وقد استعملت في ألمانيا عنصراً اصيلاً في جرية الجنود الفاتحة . وفي سنة ١٩٣٨ اصدرت القيادة الألمانية العليا كتاب طهي للجيش يحتوي على مائتين واثنين وستين وصفة لطهي فول الصويا . ووزارة الزراعة الأميركية أصدرت كتيباً من هذا القبيل، ومما جاء فيه ان إضافة دقيق فول الصويا الى دقيق الحنطة ، يزيد مقدار البروتين ويقلل مقدار النشاء ، ويجعل العجين أصلح للخبز ، وأطيب طعماً . ومكتب الكيمياء بوزارة الزراعة الأميركية قال في نشرة ، ان اضافة عشرين في المائة من دقيق فول الصويا الى دقيق الحنطة يزيد مقدار الجير في الخبز ويجعل البروتين أيسر هضماً . ويحتفظ الخبز بطراوته يوماً كاملاً أكثر مما يحتفظ بها خبز الحنطة . ويصلح دقيق فول الصويا لجميع أصناف الكعك والرقاق وعلى وجه خاص لصنع خبز حسن النكهة للمصابين بالدايابتس (البول السكري) واذا كانت شعوب آسيا الغربية قد غدت شعوبها بفول الصويا ألوفاً من السنين — وصفت الكتابات الصينية هذا القول ثلاثة آلاف سنة قبل التاريخ الميلادي — ، فإن الشعوب الصناعية اخذت تغذي « مكناتها » بهذه الحبوب . فالألمان يحاولون استخراج زيت (دهن) منه يحل محل النفط في محركات ديزل . والروس كشفوا أسلوباً لاستخراج بروتين الفول لاستعماله في كل ما يستعمل فيه البروتين . ومادة الليسين تصلح للزج بأصناف البزير الجديدة . و « فورد » يصنع منه هياكل شبايك ، ومقابض أبواب ، وأجزاء كثيرة من أجزاء السيارات . وفي أحدث الأخبار ان الكيميائيين النابغين له صنعوا منه أبواب السيارات ، كما صنعوا منه صوفاً يصلح لحشو الوسائد والمقاعد ، ونسج اللآلئ والاقشة ، ودهاناً يدهن به الخشب والحديد (كالورنيس) . وهناك فريق من العلماء معني الآن بكشف أساليب لتحويل جزيئات البروتين المستخرجة من فول الصويا الى مطاط وقد صنع منه مطاط أطلق عليه اسم « نوربول » Norepol

الهدف الليلية

كيف تنظم الغارة الجوية

ملخص من كتاب « قيادة القاذفات » (١)

١ — السيطرة على الاعمال الحربية وتوجيهها

لو عمدنا إلى وصف كل غارة شنتها القاذفات البريطانية على ألمانيا ، لتحوّل هذا الفصل كشفاً مُمِلاً بالغارات ومواعيدها . فأعظم الغارات حظاً من النجاح ، هي الغارات التي لا تحدث فيها حوادث تستوقف الأنظار . وخير رجال الطائرات هم الذين يطرون بقاذفتهم الفشّكة في خفية عن الأبصار ، إلى الهدف فيقذفونه بقنابلها ، ثم يعودون إلى قاعدتهم في سكون الليل . وجميع غارات القذف متشابهة في أصولها ، سواء كانت موجهة إلى كولون أو هانوفر أو بريمن أو برلين أو أي مركز آخر من مراكز الصناعة الألمانية والانتاج الحربي . والغرض هو إلقاء القنابل على الهدف الأول ، وإذا تعذّر ذلك فالقضاء القنابل على الهدف الثاني الذي يُعيّن لهم . وفي جميع هذه الحالات ، تحمل الطائرات القنابل ، ويحركها رجال خاضعون لأوامر صادرة اليهم وفقاً لنظام معين . وجميع الرجال يسرون على أسلوب واحد في تنفيذ الأوامر الصادرة اليهم ، وهو أسلوب تعلموه وتدرّبوا عليه خلال أشهر من التمرين . وجميعهم يواجهون العقبات نفسها ، من ريح وظلام وتقلّب الجو ، ونجاحهم أو فشلهم يقاسان بمقاييس واحدة

وقيادة القاذفات في سلاح الطيران البريطاني مقسومة « جماعات » . منها جماعات الخط الأول ومنها جماعات التدريب على الاعمال الحربية . وهي متصلة بخطوط مباشرة ، بالقيادة — قيادة القاذفات — حيث يقيم القائد الأعلى وهيئة أركان حربه . ومن الجماعات التي تتولى الاعمال الحربية ما يوجه إلى الأعداء ليلاً وبعضها يوجه اليهم نهاراً . ولكن في أشهر الحرب الأولى ، قبل الشروع في الغارات الليلية ، كانت جميع الجماعات تخرج في أثناء النهار

(١) كتاب رسمي أصدرته وزارتا الاخبار والطيران في بريطانيا قبل سنة ونصف سنة

وكل جماعة مقسمة « محطات » ، وكل محطة تشمل مطاراً أو أكثر من مطار . أما أصناف الطائرات المستعملة ، فتختلف باختلاف الجماعات

والنجاح في جميع غارات القذف مرتبطة بالتعاون الوثيق بين الضباط الذين يتولون قيادة الجماعات والقائد الأعلى لقيادة القاذفات . وهؤلاء الرجال على اتصال دائم . ومع أن القرارات الأخيرة من حق القائد الأعلى ، بحكم الطبع ، إلا أن القواد الذين يلونه مباح لهم مدى كبير في كيفية تنفيذ الأوامر . وقواد الجماعات يعنون كل يوم بتحقيق مبلغ قوة جماعاتهم وإنشاء القيادة العليا بها لكي يبقى القائد العام مطلعاً اطلاعاً دقيقاً ، على عدد ما في قيادته كلها من طائرات وعدد كل طراز منها ، في وقت ما

هذا الاتصال الوثيق بين أصحاب السلطة في قيادة القاذفات ، يهيئ تنفيذ خطة مرنة ، وضمت على قواعد تجعل اجراء كل تغيير فيها مستطاعاً في سرعة وبغير أن ينشأ عنه اضطراب ما . وقد أحكم وضع هذه الخطة إحكاماً ، وجعلت قابلة للملاءمة للأحوال ، بحيث لا يحتاج القائد ، إلا إلى الضغط على زر ، لكي ينطلق المدفع الذي مدد إلى العدو . أما كيف يضبط هذا الزر أي كيف يُصدر أوامره لشن غارة على ألمانيا فسيجيء ذكره بعد قليل

إن عمل قسم « المحاربات » في قيادة القاذفات ذو شأن عظيم ، لأنه يتيح للقائد العام حقائق ومعلومات يحتاج إليها ، عند ما يضع برنامج الغارات . وضباط هذا القسم عليهم أن يستخرجوا ويحفظوا حقائق عن كل موضوع متصل بالاعداء ، ويتعین عليهم أن يكونوا أبدأ مستعدين لعرض هذه الحقائق حالاً أو بعد فترة يسيرة ، على القائد العام . وهم على اتصال بوزارة الطيران . يطلعون على توجيهاتها ، ويعرفون سياستها العامة في استعمال القاذفات ، في فترة ما . فيستطيعون أن يستشفوا لون الحقائق التي تطلب منهم قبل أن تطلب . فإذا كانت مصانع العدو البحرية ، هي هدف الغارة التالية ، فانهم يستعدون لذلك بجمع كل ما يستطيعون الحصول عليه من معلومات عن هذه المصانع في شتى الموانئ . وإذا كانت توجيهات الوزارة تشمل مصانع النفط أو محطات توليد الطاقة أو مصانع الطائرات ، فانهم يعدون المعلومات المتاحة عن هذه الأهداف

وكل هدف من هذه الأهداف التي في كشف الوزارة له ملف خاص يحتوي على خارطة وصور ضوئية ورسوم وحقائق عن مدى الانتاج ، والأعلام التي يستطيع الطيارون الاهتداء بها للوصول إلى هدفهم ، ومذكرات عن أعمال الدفاع وقوتها أو ضعفها . ولكل ملف نسختان تحفظان في حجرة الاعمال الحربية ، وفي مقر القيادة ، وهناك علاوة على ذلك ، فهرس تام سجلت فيه أسماء الأماكن وطبيعة الأهداف في كل بلد أو موقع في ألمانيا . وقسم « المحاربات » على اتصال دائم بقسم « الخطط » في قيادة القاذفات ووزارة الطيران ،

وبالقيادات الأخرى في سلاح الطيران الملكي ، وبوزارة البحرية عن طريق ضابط الاتصال البحري ، وبمصلحة « المخابرات » في وزارة الطيران

٢ - في حجرة الأعمال الحربية

ولندخل أولاً مع القائد العام حجرة الأعمال الحربية في مقر قيادة القاذفات الساعة التاسعة صباحاً. هنا في مكان تحميه طبقات كثيفة من الاسمنت المسلح تحت أكمة من التراب العشوشب ، يصدر الأمر بالغارة المقبلة ، وسوائاً أصحاباً كان الجو في الخارج أم مطراً ، فداخل هذه الحجرة مضاًة بضوء لطيف غير متقلب كأنه ضوء يوم من أيام الربيع وهو منبعث من عاكسات مركبة في أعلى حجرة مستطيلة عالية حسنة التناسب . وهي مجهزة بأجهزة تضبط الهواء. وأرضها مغطاة بطبق من المطاط . وليس لها إلا باب واحد. هذا الباب والسلم المفضى إليه بحرس محرس لا يسمح لأحد ، داخلاً كان أو خارجاً بالدخول أو الخروج بغير ترخيص خاص على الجدار الرئيسي أمام الباب ثلاثة ألواح سود ارتفاع كل منها نحو ثلاثين قدماً وعرضه عشر اقدام . وعلى هذه الألواح « بيان القتال » وما على القائد العام إلا القاء نظرة عليها ليعلم ما قوة كل جماعة ، وما مكان كل سرب من أسرابها، وما مجموع الطائرات المتاحة للعمل خصّ اللوح الايمن بالأعمال الحربية الجارية . هنا بيان بأسماء الجماعات التي تقوم بعمل ماء، والاهداف التي اختيرت للغارة عليها في الليلة السابقة . وتكتب الحقائق على هذا اللوح بنوعين من الطباشير . أحدهما أصفر يبين ما تقرر عمله . والثاني أحمر يبين ما أنجز من الاعمال. أما الحقائق المدونة على اللوحين فمكتوبة ، بمداد أبيض من الطباشير . وهي تعدل مرة كل أربع وعشرين ساعة لكي تبقى مجارية لسير الاعمال . ويعمل هذه الألواح - وهي تفعل جداراً كاملاً - ساعة ، وتحتها تقويم بيدي التاريخ في حروف كبيرة وأرقام

أما الجدار الايمن في هذه الحجرة المستطيلة فتغطيه خارطة كبيرة للظواهر الجوية تدل على حالة الجو . وهي تعدل مرة كل ثماني ساعات وفقاً لحقائق الأرصاد الواصلة الى القيادة . وإلى جانبها لوحة تبين اوجه القمر ، طوال الشهر . ويقابل هذا على الجدار الأيسر خارطة مقياسها -١- لشمال أوروبا تبين الاهداف الرئيسية . ومواقعها محدّدة بدبابيس لصقت بها رقع صغيرة ملوّنة، وعلى كل رقعة كتبت « الشفرة » أي العلامة السرية الخاصة بذلك الهدف وعلى الجدار الخلفي خارطة من قبيلها تبين الاهداف الرئيسية في إيطاليا

إلى يسار الباب ، وعلى مسافة يسيرة من الجدار ، مكاتب الضابط المراقب ، والنوبتجية. وأجهزة التليفون التي على هذه المكاتب تصل مقر القيادة بقيادات «الجماعات» وبوزارة الطيران وفي الزاوية إلى اليمين مكتب يحاسب إليه ضابط بحري ماحق بقيادة القاذفات . ومهمته

أن يشير على القائد العام في جميع المسائل البحرية، ويعرض عليه آراء الأدميرالية. وهو من رتبة «كابتن» في الاسطول وله مساعدان، أحدهما مقرر على الغالب مع «الجماعة» التي تتولى العمل ضد سفن الأعداء والثاني مقرر مع الجماعة التي تتولى مهمة بذر الألغام. وهناك كذلك ضابط من الجيش ينهض بمهمة الاتصال بين القائد العام لسلاح القاذفات والجيش البريطاني في الجزائر البريطانية.

وفي وسط الحجرة إلى اليسار، يقوم مكتب القائد العام. وعلى مقربة منه ثلاث موائد، مركبة على محاور فيسهل تحريك الموائد لتكون عمودية الوضع أو أفقية. وعلى أولاهما سمّرت الخارطات الخاصة بأعمال الليلة. ثم هناك صورة عامة لمنطقة «الرو» مركبة من صور متعددة صغيرة. وعلى المائدة الثانية خارطة كبيرة لقارة أوروبا تبين الطرق إلى شتى الأهداف، وكذلك المواقع التي يحتمل أن تعترض قوتها المطاردات الألمانية القاذفات الغير، أو الأماكن التي تحرسها هذه المطاردات بدورياتها والحقائق الموضحة على هذه الخارطة تغير مرة كل أربع وعشرين ساعة وفقاً للبيانات التي تعدها وزارة الطيران وترسلها إلى القيادة. وعلى هذه المائدة كذلك عدد من خارطات الأهداف وهي مجمعة حول خارطة كبيرة تبين مواقع تلك الأهداف. أما المائدة الثالثة، فعليها رسوم بيانية، يستخرج منها بلحة، عدد الغارات التي شنت على طوائف معينة من الأهداف. وهناك خارطة لبرلين وصور ضوئية مكبرة لأكثر الأهداف شأنًا.

٣ - أهداف الليلة

يجلس القائد العام الى مكتبه ويراجع مراجعة سريعة الحالة، كما تستخرج عناصرها من تقارير الليلة السابقة، ومن الحقائق التي تتصل به شفها من كبير اركان الحرب، وقائد «الجماعة» الذي تولى الأعمال الحربية. ان نوع الهدف الذي هوجم معروف. فقد اختارته وزارة الحرب وهي التي تعين الاتجاه الرئيسي في الهجوم الجوي. وتنشر وزارة الطيران توجيهات في الحين بعد الحين مبنية على قرارات وزارة الحرب. وعلى عاتق القائد العام لقيادة القاذفات، يقع الواجب وتلقى التبعة، في تنفيذ هذه التوجيهات. ولكن قبل ان يتمكن من تعيين الأهداف الليلة التالية عليه ان يستشير خبراء الظواهر الجوية» لأن اختياره مرتبط بحالة الجو ودرجة الرؤية. وهؤلاء الخبراء موظفون مدنيون في وزارة الطيران، ويلحقون بجميع «الجماعات» و«المحطات» التابعة لقيادة القاذفات. ورئيسهم ينتظر القائد العام، قرب خارطة الظواهر الجوية. وليس في وسع هذا الخبير دائماً أن يضع قراره النهائي في الساعة التاسعة من الصباح عن حال الجو كما ينتظر ان تكون في الليل المقبل، ولكنه يستطيع أن يتبين

الاتجاه العام فوق منطقة ما أو أكثر. والتقدير النهائي يعمل أحياناً في الساعة الرابعة مساءً ، بعد اتصال يتم ظهراً بالتلفون ، بين خبراء الظواهر الجوية الملمحين « بالجماعات » المختلفة وليس بالنادر ان يعين القائد العام مناطق أخرى للاغارة عليها ، غير منطقة الأهداف الرئيسية وأن يصدر امره باعداد الخطط اللازمة لمهاجمة أهداف في هذه المناطق ، لأنه اذا كانت حالة الجو متقلبة ، فقد يحتفظ بقراره الأخير ، الى ان يتلقى البيان الأخير عن الحالة الجوية . فهو يختار في المؤتمر الذي يعقده الساعة التاسعة صباحاً ، هدفاً رئيسياً وهدفاً ثانوياً ، على ان لا يهاجم الثاني الا اذا جعلت الحالة الجوية مهاجمة الأول متعذرة . ولا يختار للهدفين الأول والثاني ، الا مواقع تصح الاغارة عليها بنوع واحد من القنابل ، لأن تغيير نوع القنابل التي تحملها القاذفة قد يفضي الى عرقلة تحميلها بالقنابل ويؤدي الى تأخير يلقي الخبير بالظواهر الجوية ، محاضرة قصيرة عن حالة الجو ، وقد تستغرق المحاضرة خمس دقائق . وهو يتوخى فيها الدقة على قدر ما تسمح به مسائل الموضوع . ثم انه لا يقصر كلامه على حالة الجو في الطريق الذي ينتظر أن تسلكه الطائرات ، بل يعالج كذلك حالة الجو المنتظرة فوق المطارات البريطانية عند عودة الطائرات من غاراتها اليها . ويعود القائد العام الى مكتبه وقد اتخذ قراره عن المناطق التي تحتوي أهدافاً تصلح لغارات الليل المقبل . وقبل أن يعين الأهداف بالذات ، قد يطلب ما عند « ضابط المخابرات » وقائد « الجماعة » النووي الاعمال الحربية ، ويؤتى اليه بصور ضوئية لمختلف الأهداف . ثم يتخذ قراره وبعد ان يتخذ قراره يدور البحث على عدد القاذفات التي يجب أن تشارك في الغارة . وفي اثناء ذلك يكون « المراقب » قد بدأ يتصل « بالجماعات » ولا تنقضي دقائق حتى يكون قد عرف معرفة دقيقة عدد الطائرات المتاحة للعمل في كل جماعة ، ويعرض نتيجة بحثه على القائد العام ، فيقرر عدد ما في القوة المهاجمة من قاذفات ضخمة ومتوسطة . ثم أخيراً يبحث مع كبير ضباط أركان الحرب عدد الطائرات التي يمكن توجيهها الى كل هدف

بعد الفصل في هذه المسألة ، يأخذ القائد العام رقعة طبع عليها عبارة : « توزيع القائد العام اليومى للأهداف » ، فيكتب على هذه الرقعة « شفرة » الأهداف التي يجب الاغارة عليها وعدد الطائرات التي تشارك فيها من كل جماعة ونسبة القنابل المحرقة الى المتفجرة في أحمال الطائرات . وهذه الرقعة هي الامر الكتابي بالغارة . فيأخذها « المراقب » ويصدر الأوامر اللازمة الى الجماعات . ثم يعود القائد العام الى مكتبه . وقد استغرق العمل ساعة ، وهي ساعة من حقه فيها اذا شاء ، أن يضع الخطط لتوجيه أي جزء من قوة القاذفات المتاحة له أو القوة كلها الى الهدف الذي يختاره

٤ - مقر قيادة الجماعة

فلينقل المشهد الآن الى مقر قيادة الجماعة هنا على حاشية بلدة في مقاطعة ما ، يتلقى الضابط قائد الجماعة اوامره وهي ترسل اليه على خط تلفوني مباشر بالمكتاب البرقي فيعلم منها عددا ما يتعين عليه إرساله من طائراته في غارة الليلة ، وهو يقرر عددا ما يستعمله من أسراب وإلى أي المحطات تستند . ويعاد هنا ، على صورة اصغر ما حدث في مقر القيادة العامة . فقيادة « الجماعة » ترسل الاوامر وتبين الاهداف لقواد المحطات التي تختار للاشتراك في اعمال الليلة المقبلة . ثم يجتمع خبراء الظواهر الجوية في مقر « الجماعة » وفي « المحطات » ، ويعقدون مؤتمراً بالتلفون . ومقر قيادة المحطة لا يختلف الا في صغر نطاقه ، عنه في مقر قيادة الجماعة . فقائد المحطة وهو برتبة « قائد جماعة » يستدعي « قائد السرب » وضابط الأعمال الحربية ، ويعيد عليهما الاوامر التي تلقاها . وتكون المواقع التي يجب ان تسدد اليها القنابل في الاهداف مبنية جاهزة لأعمال الليل

أما قائد السرب فيواجه مشكلة واحدة رئيسية : كيف الوصول الى الهدف المطلوب من أسهل سبيل والتعرف عليه . وهذا مرتبط في المقام الأول بحالة صفاء الجو أي « درجة الرؤية » . هل الليل مظلم غائم ؟ ففي هذه الحالة قد تضطر الطائرات أن تحوّم مدى ساعة فوق منطقة الهدف قبل أن يستوثق رجالها من انهم وجدوا ضالتهم . ثم هناك مسألة المسافة بين القاعدة والهدف . إذ لا بدّ للطائرة من أن تحمل مقداراً من الوقود يكفيها للذهاب والاياب والمدة التي تقضيها فوق منطقة الهدف ، ثم لاحتمال عودتها الى مطار أبعد من مطارها الأصلي اذا كان هذا محجوباً بالغيم او الضباب . ومما يؤثر في مقدار ما تحمله الطائرة من الوقود ، الطريق الذي تسلكه الى اهدافها . وهذا الطريق ليس عادة أقصر طريق ، لأن القاذفات المغيرة يجب ان تجنب على قدر الامكان مناطق ركزت فيها الأضواء الكشافات والمدافع المضادة . وفي الطريق الى شمال المانيا منطقة تعرف بين رجال سلاح الطيران البريطاني باسم « عمر الأضواء الكشافات » ولا بدّ من ان يحسب حساب هذا الممر كل مرة توجه فيها غارة الى أهداف في همبورج أو برين أو غيرها تعين « قيادة الجماعة » ، في أمرها الصادر الى المحطات مقدار ما تحمله الطائرات من قنابل ، ولكن لقائد المحطة ان يخفف الحمل اذا رأى وجوب ذلك لأسباب محلية . ولا بدّ من القول انه من الصعب ، ان لم يكن من المتعذر ، تغيير حمل الطائرة من القنابل ، بعد صدور الامر بتعيين الهدف وتحميل الطائرة ، اذا كانت المدة المتاحة لذلك قصيرة . لأن ذلك يقتضي تغييراً في مقدار الوقود وكية القنابل ووزنها . وهذا لا يتم في بضعة دقائق ، واذا تأخر القرار ، فقد يعني القاء قنابل على هدف ما ، لا يوافق الهدف الذي تلقى عليه [لارصف تنه]

أحلام أندلسية

لزي المحاسني

ما ذكرت الأندلس إلاّ تمثلت سماء ما طاولتها سماء ، تعلقت في أجوازاها كواكب ونجوم ، والتمعت فراقدا . ثم دار الفلك دورته ، فتجهم وجهه واربد أنسه ، فاذا هو شامس قد بدل اللآلئ والدراري بالظلام الطامس والليل الدامس ، والحنادس ما يوم قرطبة وعهدا الزاهر ، ما قومها العظماء الأكابر ، ما مصرعها القاهر . أفلا يزال فيها نهر الوادي الكبير يمجج ماؤه ، وتعبق على ضفتيه الطيوب وهو يروي البساتين النضرة ، والرياح الزاهرة . أين مسجدها الأكبر وقد كان جامعة العلوم العربية وورد الغرب الظامى . هيهات لقد ذوت أزاويره ودرست معالمه . وأين طليطة ونهرها تاجة ، واشبيلية وجونها ولياليها المزرية بالأنهار . وما خبر غرناطة ؟ ؟

كنت أمس أقرأ في كتاب ألفه « إيميلو القنطرة » وهو أديب إسباني من أواسط القرن التاسع عشر لعله كما يشير لقبه كان عربياً قبل بضعة جدد . سى كتابه « الكتابة العربية المنقوشة في غرناطة » . وجدته يسمي غرناطة بدم الأندلس ويقول عنها : « أنها حاضرة الصقع وأم مصر وبيضة ذلك الجو الحصانة وضعا وطيب هواها ودرور مائها ووفور مدتها ومي مأمن الخائف » . وقف هذا الأسباني على مشرب بناء أبو الحجاج يوسف بن أبي الوليد ابن نصر عام تسعة وأربعين وسبعائة قرب دهليز السفراء في قصر الحمراء فوجد مكتوباً فوقه

فقت الحسان بحليتي وبتاجي وهوت اليّ الشهب في الأبراج
يبدو اناء الماء في كعابدي في قبلة المحراب قام يناجي
من جاءني يشعكو الظماء فموردي صرف الزلال العذب دون مزاج

وفي ساحة الأسود قد نقش من هذا الشعر قول شاعر :

ألم تر أن الماء يجري بصفحها ولكنها سدت عليه المجاريا
كئمل محب فاض بالدمع جفنه وغيض ذاك الدمع اذ خاف واشيا
وهل هي في التحقيق غير غمامة تفيض الى الآساد منها السواقيا
وقد أشبهت كف الخليفة اذ غدت تفيض الى أسد الجهاد الأياديا
فيا من رأى الآساد وهي روايض عداها الحيا عن أن تكزنه ادبا

وفي استغراقه حنان تحلى لي في قصر الحمراء دار الريحان وبركتها فرأيت البرج الكبير

وبين يديه القبة الصغيرة قد ارتفع على قوائم والنسرح عن جانبه رواقان في برْد ظلالهما أشجار وقد استنعم خيال كل ذلك في بركة متبادية في الطول متناجحة الصنفاص . لقد رأيت في عالم الوهم قصرأ ورواقين وشجراً . حلم لا يلبث أن يتكسر ويذول حين يُلقي في صفحة البركة بحجر . وغرفة السفراء ، ومظفرة الماء وعمد القصر موسيقى بناء وعمارة تعزف أبداً لحناً عربياً مرمرياً متوجاً بالنقوش المنمنمة المنقطة . والحنايا وكأهن أضالع الزمن الباكي ما تزال لها زفرة على المجد الاندلسي الآفل وقد كتب عليها بالخط الكوفي (لا غالب إلا الله) لقد طوفت بكل هذا حتى أتيت عليه فكانت حسراتي مسكوبة على أحجار القبور حيث يرقد ملوك غرناطة وقد كتب على جدار ضريح منها مراثية لأبي الحجاج منها قول شاعرها

يحييك بالريحان والروح من قبر رضى الله عن حل فيك مدى الدهر
ولست بقبر انما أنت روضة منعمة الريحان عاطرة النشر
لقد حطّ فيك الرحل أي خليفة أصيل العالي غرة في بني نصر
هو الدهر ذو وجهين يوم وليلة ومن كان ذا وجهين أمعن في الغدر
تركت كتاب ابن القنطرة الاسباني وأنا أطوي كتاب الحمراء الذي ألفتة عبقرية
العرب . ولقد تلوت فيه المجد العربي الزائل ثم ذكرت أبا عبد الله ، فسألت كيف وقف ينوح
على ملكة قبل الرحيل . انها لحشوة مسمع الدهر كلمة امرأة أطلت عليه من فوق جدار في
« زفرة الغربي » فهتفت به وهو يبكي

ألا فابك كالتسوان ملكاً مضيقاً لانك لم تحفظه حفظ رجال
والتفت الى الأدب الاندلسي ، وهو ما بقي في أيدينا من بعض تراثهم . فقلت من
طبيعة الارض فاطبع الأدب . وبلاد الاندلس كما وصفها طارق بن زياد « هي الشام بجبالها
وتماها ، واليمن بلطف جوها ، والهند بأزهارها وطوبها ، ومصر بخصبها ، والصين بجاراتها
الكريمة » وهذا سر تفتح عبقریات العرب فيها ، فقد وجدوا بلادهم في عهد الاسلام ،
مجموعة فيها . تراب خصيب ورياض أريضة غناء وجنات تجري فيها الأنهار ونسيم كأنه نوح
الفراديس . وهي لا تزال الى اليوم عليها طابع العرب والاسلام . فطاحن قامت على الأنهار
كطاحنا في الشام ، وماذن تطن اليوم في أعاليها النواقيس ، وأفنية دور كأنها صحون في
بيوت دمشق ، صفت الخادع حوالها وفي وسطها بركة ماء وعرائش من الأزهار تسلقت على
الحيطان . ووراء عيون النساء وقاماتها وسواعد الرجال وهيئاتها أعصر تنطلع من خلال
الانسان وتطل من ذرات الحياة لأجدادنا العرب . وكرم حامي وهشاشة وجه للضيفان .
وطبائع وغرائز أكثرها عربي النسج بعيد الغور في النزعة العربية الحبيبة
اشرفت هذه البلاد على بحر الروم من شرق وعلى الأطلنطيقي من غرب وترامت بدطائرها

الجنوبية فواجهت ديار المغرب البعيد ، ورفعت هامتها من شمال على جبال البيرنه فأطلت من تلك الروابي على فرنسا ذاكرة « بواتيه » . ملكها العرب أواخر المائة الهجرية الاولى . فكان لها أدبٌ بهج وثقافة عربية حديثة ، وعادات وسمم بها الإقليم . نزل العرب تلك المنازل وقد خلفوا وراءهم في المشرق وترآراً لا يحصى وألماً لا ينسى . جاؤوا يحرقون أديالهم الأموية الدامية فغسلوها على ضفاف الوادي الكبير . فبدت نقية زاهية خلعت عليهم أجلى رونق للأدب العربي كان أدهم كالمراة الصافية تراءت فيه كل الملح الأندلسية فبدا خيالهم رؤافاً وشعرهم هههافاً وكتاباتهم طلية وفكرتهم ذات نقاء . وكان للاسبانيين قبلهم فنون شعر ونغمات موسيقى فضاعت كالجدول في النهر . وكانت من كل تلك العوامل ولادة ثقافة جديدة لا عهد للعرب بها من قبل . ثقافة فاضت على اوربا فكانت جامعات الأندلس مدارس يؤمها الفرنجة فمنها قبسوا شعلة النهضة العلمية الحديثة في أوربا . وكان الأدب الأندلسي واحدة العقد في تلك الثقافة العربية الحديثة . فنشأ في الشعر العربي الموشحات والزجل وانبسطت فيه أوصاف الطبيعة والعمارة وفنون الغزل ومطارحات الحجرة . وكان هذا الأدب الحديث يمضي وراء أدب العرب في الشرق مضي الولد خلف أبيه . لكن كانت عليه طلاوة ورقة جعلت نسيجه مشرقاً وألفاظه سهلة يتحلى كثيرها بالموسيقى ، وأسلوبه واضحاً سلساً أخذاً . ومضى في ركب الشعراء والادباء ابن الخطيب وابن سهل وابن وهبون وابن عبدون وابن خفاجه وابن عمار وابن هانيء والقسطلي وابن شهيد وأدبيات كان فرقدهن ولادة بنت المستكفي وماذكرتها إلا هاجت بلابل خاطري بأضحى التناهي بدلاً من تدانينا فأعقت الوزير ابن عبدوس لومة لائم وحننت إلى ابن زيدون ريحانة الشعر الأندلسي الذي هتف الزمن بقوله :

يا اخا البدر سناءً وسنى رحم الله زماناً أطلعك

لقد دخل العرب الأندلس بوقد ألهبته خطبة طارق ، وكان لمعان سيوفهم أول نور أطل من العرب على ظلمات هاتيك الاقاليم . وحين وطأت لهم الدنيا منكبيها وازدهرت بهم المدنية الطريفة بغى بعضهم على بعض وقت في أعضادهم حروب الملك فرديناند وأضرابه فضاغ ملكهم في الغرب كما ضاع في الشرق . فأغمدوا السيوف وهي مكسرة وشمروا الأذيال للرحيل وهي ممزقة وهلكوا بين سمع الارض وبصرها ، تاركين بعدهم مثل هذا المتكلم يروي تاريخ عبقرتهم وسيرة عزم ، يطوف في ديار الذكرى فلا يجد إلا المجد الدارس والطلل الباقي فينزع إلى الادب الأندلسي يقرأ فيه موشحاً وهو يمسح من اطراف عينه دموعه فينشد مع لسان الدين :

جاذك الغيث إذا الغيث همي يا زمان الوصل في الاندلس

لم يكن وصلك إلا حلاً في الكرى أو خلسة المختلس

صدى الطفولة

خليل شيبوب

ألا ما لأيام الطفولة عادت فؤادي منها ذكرياتٌ غوارُ
أطافت بقلبي وهو كل قد انتحت عليه خطوبٌ كالليالي دوائر
فردتُ حياةً مزقتها يدُ البلى وأحيت وجوهاً حجبتها المقابر
وآت بأيامي الخوالي وأما هي الزمنُ الماضي الذي أنا ذا كر
تخطتُ إلى نفسي الحوادث مثلاً تفرقَ في الغيم الشعاعُ المسافر
وهاجت بصدري الذكريات كأنها روى خائفٍ حيران مما يحاذر
تُمازحُ آلامي بغامض لذةٍ كما غلطَ العينينِ خافٍ وظاهر
غدوتُ ومن نفسي قد اشتقَّ يافع يصاحبني في خلوتي ويساير
يُجددُ لي عمري فأشتفُ أولاً له راجعاً عندي وقد حان آخر
أراه مُجدداً في الزمان كأنه يؤمل عمراً كلُّ ما فيه باهر
يروح ويغدو وهو يكتنز النهى ويستقبل الآمالَ وهي سوافر
يريد سبيلاً لم يمر فيه سالكٌ ليبلغ أوجاً دونه النجمُ عائر

ولكنه سرعان ما انشعبت بنا الطريق ونحسنا الخطوب الزواجر
فرحت على رغمي الى غير طيبي وراح ، وعني غيبته الدياجر
وجاهدت في الدنيا فعاصت وطاوعت وأولت وولت وهي زلافة عاقر
وكانت أممي والزمان مسالم فصارت ورائي والزمان منافر
وعدت كما أبدأت أدمى حشاشه وأضيع حظاً أين رحت أظامر
على أنه ما باله اليوم عائدأ خيالاً كما عاد الخيال المسامر
يلازمني كالظل أنى توجهت خطاي وفي عينيه لوم مناكر
بدا ناضباً ماء الحياة بوجهه كما جمدت فيه اللحاظ النواظر
فيا أملي ما أنت وحدك ضائع فأرني لكن ضاع مثلك كائر
ويادوحة أذوى الزمان أصولها فما نبتت فيها الفروع النواضر
لعمرك إن العمر شرعة وارد وليس له إلا الفناء مصادر
مسير بلا رجعى ومنحدر بلا صعود ولج ما له الدهر سابر
قطعت طريقي واستقلت بي النوى ولم يبق إلا أن تحيق المصار
فيا شاهدي في اليأس هل أنت راحم ويا لآمني في العمر هل انت عاذر
ولست بشاك من حياة أضعها ولكنني هاجت أساي الخواطر

شرقٌ يقيم المحجّات

وغربٌ يمهّد السبيل إليها^(١)

لميخائيل نعيمة

لقد كان من هجعة الشرق بعد يقظته ، ومن يقظة الغرب بعد هجعته أن تبادل إلى أذهان كثير من الناس أن الشرق قد شاخ وهرم ، وأن الغرب لا يزال في ميعة شبابه وعنفوان قوّته . فأصبح من شاء الكلام عن الاثنين لا يجد ما ينعت به الشرق أفضل من الانحطاط ، والجمود ، والخنوع ، والتفكك ، والتجسّر ، والكسل ، وفقر الجيب والقلب ، وعمى البصيرة والبصر . ولا ما ينعت به الغرب أقل من النور ، والعلم ، والاقدام ، والزيّ والحريّة ، والعدالة ، والبأس ، والشجاعة ، والمروءة . فكان الشرق بؤرة من الأوبئة القتالة ، والغرب فوّارة من البركات الحية . أما الحقيقة فهي أن كلا التوأمين — الشرق والغرب — يجدّ شبابه كالنسر . ولن ينفكّا يهجع الواحد فيهبض الآخر ، وينكش هذا فينبسط ذاك ، حتى يبلغا بالإنسانية إلى حيث لا هجوم بعد نهوض ، ولا انكماش بعد انبساط ، بل وجود بغير شطوط ، وحياة بغير عواصف

والغريب أن أبناء هذا الشرق كانوا ، وما برح الكثير منهم حتى اليوم ، أفضع تنكيلاً بشرقهم من أبناء الغرب ، وأشدّ إعجاباً بالغرب من رجال الغرب . فقد تسمعون في الغرب أصواتاً تجاهر بالتواء مبليه ، وإفلاس فكره ، وفقر روحه بالنسبة إلى الشرق . ولا تكادون تسمعون في الشرق صوتاً يشيد بما فيه من كنوزٍ للقلب والفكر والخيال . وأغرب من ذلك أن هذه الكنوز عينها هي في نظر دعاة الغرب في الشرق السبب الأول والآخر في ما يدعونه انحطاطاً وما هو بالانحطاط ، وجوداً وما هو بالجمود ، واحتضاراً وما هو بالاحتضار . إن هو غير هدأة بين عاصفتين ، وخفوة بين موجتين

أصحیح ما يزعمه الزاعمون أن أنبياء الشرق قد جنوا على الشرق ، وأن أديان الشرق

هي أكبر آفات الشرق؟ أصبح ان السماء قد شغلت الشرق عن الارض ، والآخرة عن الدنيا ، وان الاعتقاد بالقدر قد غلّ يديه ، وشلّ فكره ، وأسدل حجاباً على عينيه ؟ أصبح ان الشرق مات لأنه آمن بالآله الحي الذي لا يموت ؟

لا . ثم لا . ثم لا . فالذي فعله الشرق حتى اليوم ما كان أكثر من وضع محجات له وللعالم أجمع . وتلك المحجات تنوحد كلها في محجة واحدة ، هي محجة الكمال لهذا المخلوق الذي ندعوه انساناً — محجة الانقلاط من قيود اللحم والدم ، والتغلب على الحيرة وما في الحيرة من وجع ، وعلى الموت وما في الموت من ألم ، والتسلط على طلائع الوجود ، ثم الانطلاق في حياة لا حدود لها ولا قيود فيها ، يرف عليها سلام المعرفة ، ويتألق في جوّها بهاء الألوهة ، ويندمج في قبضتها النقيض بالنقيض ، ويتلاشى في فضاءها الزمان والمكان . وهذه المحجة قد نفذ اليها الشرق ببصيرته البالغة منتهى النقاوة والصفاء في بصائر انبيائه .

نهي حقيقة لا مجاز . وهي رؤية لا رؤيا . وهي واحة حية لا سراب خدّاع . أما ان الشرق بمجموعه ما بلغ تلك المحجة بعد فأمر لا نزاع فيه على الاطلاق . والقائل بعكس ذلك كالقائل بأن كل رجل في الشرق نبيّ وكل امرأة نبيّة . أو كالقائل بأن كل رجل في الغرب عالم أو مخترع وكل امرأة عالمة أو مخترعة . وفي ذلك ما فيه من السذاجة والبلاهة ليس يعيب منارة ألا يستنير بنورها الحارس الساكن في كنفها مثلاً لا يعيب قبة نابتة في بقعة من الارض ألا يتسلقها ابناء تلك الارض . فمحجة الشرق هي هي — حقيقة وضاعة نابتة ابدية — سواء أفي هذه الحقة من حياته أدركها الشرق ام بعد حقب طويلة

بل يكفي الشرق نغراً — اذا كان من مجال للفخاخرة — انه في فترة من حياته التهب حماسة لتلك المحجة واتقد ايماناً بها ، وتغافى في سبيل الوصول اليها . ولكنه أدرك العياء قبل الوصول . فانكفاً على ذاته ، وراح يوصل ما تقطع من نياط قلبه ، ويرم ما انهار من عزمه ، ويبحث في الثرى عن الثرى ، فيفوته الثرى ولا يظفر بالثريا

ذاك لأن الطريق المؤدي الى تلك المحجة طريق ليس يكفي السالكين فيه ان يؤمنوا بالمحجة وان يتبركوا بأسماء واضعها ، وان يتصدقوا على متسول ، ويضعوا جائعاً ، او ان ينقطعوا اياماً عن الطعام ، او ان يؤدوا فروضاً معلومة في المعابد

انه لطريق ما عبّدت كثرة الارجل بعد . والرعل الاول من الانسانية الذي قطعه انما قطعه مشياً على القلوب لا على الاقدام ، وعلى ضوء غير ضوء الشمس والقمر . ومواد الناس شرقاً وغرباً ، لا يزولون اطلاقاً لا يحسنون المشي على اقدامهم حتى الآن . فكيف بهم يمشون على قلوبهم ؟ وهم يمشون في النهار فكيف بهم يمشون في ظلة دامسة ؟

ما هو بالشار على الشرق ألاّ يدرك المحجة بوثة او بوثتين ، او في خلال قرن او قرنين . فاهي بالمحجة التي تدرك بألف وثبة وفي ألف جيل . وانما الشار ان يقعد الشرق بمجموعه ، من بعد ان وثب ولم يصل ، قعدة اليائس اليائس ، قعدة المنهوك والمنهوك ، قعدة الخاسر الخائر ، ثم ان يشيح بوجهه عن محجته قائلاً أنها خيال وان الوصول اليها ضرب من المحال . وان يدير وجهه شطر الغرب باحثاً هناك عن محجة وعن طريق

أقول لكم ان لا محجة للانسان أبدع وأسمى وأقوى على الزمان من التي نصبتها الشرق وراح يدعو اليها الناس اجمعين وهي اذا ما تحجبت عن العصر المقنّع بالف قناع فلاّنها ابنة البصيرة النيرة الصافية . وهي اذا ما عزّ ماها فلاّان الكمال عزيز المال . وهي حقيقة مثلها الوجود حقيقة بل هي الحقيقة قبل كل حقيقة وبعد كل حقيقة

ثم اقول لكم ان الغرب لعاجز عن خلق مثل تلك المحجة ، بل عن خلق أية محجة للانسان تقوى على الزمان وتقلباته . ذاك لان الغرب سائر على ضوء بصره . والبصر لا يثبت على حال لأن الأشياء التي يتناولها لا تثبت على حال . ولكن للغرب رسالته مثلها للشرق رسالته ان تكن رسالة الشرق البصير خلق المحجّات فرسالة الغرب المبصر هي تعبيد الطرق اليها تقولون : وكيف للغرب الذي لا يبصر محجة الشرق ولا يؤمن بها ان يعبد الطريق اليها ؟ وجوابي هو انه فاعل ذلك في كل ما يفعل ، ولكن من حيث لا يدري ولا يقصد . وهنا الأحجية لقد حصر الغرب همه في درس هذا العالم المحسوس والسنن التي يتمشى عليها . ثم راح يطبق ما اكتشفه من تلك السنن على حياته اليومية . فكانت علومه وكانت فنونه . وكان منها ذلك السبل من المحترعات والمكتشفات الذي لا يزال في أوجه والذي اذا ما بلغ يوماً حده فسيعود حتماً بالانسان من المحسوس الى غير المحسوس — اي من البصر الى البصيرة ، من المحدود الى غير المحدود ، من البدايات الى اللابداية ، ومن النهايات الى اللانهاية . وتلك هي محجة الشرق بعينها

أما ترون الى العلم الذي هو دعامة المدنية الغربية والذي يدعي ويجاهر ان لا شغل له إلاّ بالمحسوسات كيف انه يبتدىء بغير المحسوس لينتقل منه الى المحسوس ؟

فالنقطة التي هي لا شيء تصبح مقياساً لسائر الابعاد ، وأساساً للهندسة العملية . والواحد الذي ليس سوى خيال بحت يصبح الأول والآخر في جميع المعادلات الرياضية والمعادلات الرياضية التي تقوم عليها عائلة العلوم الطبيعية تنقلب ناطحات سحاب وجسوراً وبواخر وطائرات ومولدات للكهرباء . والكهرباء التي ما كنا نلحجها إلاّ كبرق في القضاء تسيل نوراً وطاقة في أسلاك من النحاس ، او تسيّر أمواجاً في الاثير تنقل أصوات الناس الى الناس وأخبار الناس الى الناس من أقاصي المشارق حتى أقاصي المغارب

فلا نكران اذن ان للعلم الحديث كما رتبهُ ونسقهُ ووجههُ الغرب فضلاً عميماً على الشرق والغرب معاً . فهو من حيث لا يقصد ، دائب في نقل ما لا يحس الى حيز المحسوس ، أو ما كان ضمن دائرة البصيرة الى دائرة البصر . ولأن معظم الناس — خاصتهم وعامتهم — لا يؤمنون بالكهرباء الاّ ان يبصروها نوراً في بيوتهم ، ولا بالشيء الاّ ان يلبسوه ثوباً على أجسادهم أو يعضغوه تفاحة بأضراسهم ، لذلك كان للعلم الحديث هذا الأثر البالغ في عقولهم وحياتهم وكانت للغرب هذه المنزلة في ضمير الشرق

ثم لا نكران ان الغرب قد سهّل على الانسان أمر العيشة بفضل ما استنبط من حيل ميكانيكية ، وما توصّل اليه من خيرات كانت دفينه في الماء والتراب . واذا ما أعوزته اليوم الحكمة لخلق نُظُم لا تحرم البعض وتبلي البعض بالنخم ، فالحاجة التي لا ترحم ستعلمه في الغد ما ليس يعلمه اليوم ، وستساعد على خلق عالم لا ينفق جلّ حياته في السعي وراء ما يلهي به بطنه ويستر عريه ويحمي جسده من نقمة العناصر . ومتى انعتق الناس من كابوس القوت والكساء والمأوى أصبح في امكانهم الانصراف الى تسكيت جوع غير جوع البطن ، وتستريح عري غير عري الجسد ، والتفتيش عن مأوى يحميهم من نقمة أنفسهم التي لن ترضى بمأوى غير حضن الله

وثمة منة ثالثة للغرب لا بد من ذكرها . وهي ان هذا السيّار الذي يعلم الله كم دار بنا وكم سيدور في فيافي الفضاء ، كان الى عهد قريب عالماً متراحي الاطراف ، كثير المجاهل ، وعر المسالك ، عديد الألسن ، وفير الصبغات ، متضارب النزعات . اما اليوم فقد أصبح بفضل الغرب ومختراته كرة تكاد تحتويها قبضة الطفل . فالطيارة قد محت الابعاد والمجاهل ، والحدود والحواجر

وهذه الآلة العجيبة التي اخطبكم بواسطتها الآن قد وصلت كل لسان ايما كان بكل اذن ايما كانت . وعلاوة على ذلك فالمدينة الغربية قد احدثت حاجات كثيرة وخلقت ازياء كثيرة يشترك فيها ابن الشمال مع ابن الجنوب ، وابن الغرب مع ابن الشرق . حتى ان سائحاً ليكاد يسبح اليوم حول الأرض في اقلّ من اسبوع من غير ان يحتاج الى دليل او ترجمان . وقد كان لا ينتقل من قرية الى قرية ، حتى في القطر الواحد ، الاّ بمضّ الفـكـر والقلب والعصب

هكذا نرى الغرب ، بعلمه وفنونه ، ومختراته ومكتشفاته ، وحتى بحروبه ، يصل الارض بعضها ببعض . ومن حيث لا يدري يمهد السبيل لضم الانسانية المبعثرة الشمل عائلة واحدة يجمعها بيت واحد وتقودها ارادة واحدة الى غاية واحدة . وذلك ما نادى

به الشرق من زمان . أما قال أحبّ قريبك كنفسك ؟ أما قال عامِلُهُ بمثل ما تريد منه ان يعاملك ؟ أما قال ان الناس كلهم عيال الله ؟

وعندما تبلى علوم الغرب المادية أقصى مداها ، عندما تفلق الذرّة أو ترتدّ عاجزة عن فلقتها ، سترها وجهاً لوجه مع ما يجعل المادة مادّة وليس بمادّة — مع القدرة التي أسماها الشرق الله ورفعها محجة للانسان المخلوق على صورتها ومثالها . وبكامة أخرى ، سينتهي الغرب من المحسوس الى غير المحسوس . وبذلك تنتهي مهمته في هذه الدورة من حياة الانسانية وتبتدىء من جديد مهمة الشرق

ومهمة الشرق إذ ذاك ، وقد مهّد الغرب له الطريق الى المحجة ، هي جلو تلك المحجة كما تظهر في كل بهائها ، نقية من السفاسف والترهات التي حجب الجهل بها سناء وجهها باسم الله والدين وما هي من الدين والله لا بخمر ولا بخلّ . ثم لمّ شعث الانسانية الناهية ما بين بصرها وبصيرتها وبثّ النشاط في مفاصلها المفككة ، وبعث الايمان الدفين في قلبها بجمال تلك المحجة وحكمتها وعدلها ، ثم السير بهاته الانسانية المتجددة نحو محجتها بخطى لا تردّ فيها ، وعزم لا التواء فيه ، وارادة تعرف ما تريد ، ولا تريد غير ما تعرف ، فلا يقهرها شك ، ولا يثنيها عياء

الأعشاب

(من شعر ستيفن كراين الاميركي ١٨٧٩ — ١٩٠٠)

مثلت طائفة من الأعشاب بين يدي « العزيز » . فقال لها ما فعلت . فتهافتت جميعاً — إلا واحدة منها — على تعديد مآثرها في الحياة . أما العشبة الصغيرة ، فانتحت مكاناً وراءهنّ وعليها آثار الحياء . فالتفت « العزيز » اليها وقال : وأنت ما فعلت ؟ فقالت : رباه ؛ ان الذكرى أليمة . واذا كان لي في حياتي حسنة ما فقد نسيته . عندئذ استوى « العزيز » متجلياً في بهائه وجلاله . ثم نهض عن العرش وقال : « يا أفضل الاعشاب »

كيف ينبغي

ان يوجه العلم والعلماء في مصر

لتحقيق تعاون عالمي^(١)

للدكتور احمد زكي بك

مدير مصلحة الكينياء

— ٢ —

حديثنا اليوم : كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء في مصر لتساهم في التعاون العالمي ؟ وقبل هذا يجب ان نتساءل كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء في مصر لتساهم في التعاون المصري ؟ والا فكيف يتعاون قوم في الخارج ، وهم لم يتعاونوا ويتألقوا في الداخل ؟ والى من توجه الدعوة الى هذه المساهمة العالمية اذا لم يكن للعلماء رأس أو هيئة تتلقى أمثال هذه الدعوات ، ثم تكون جديرة بعد تلقيها بأنجاز عمل وبلوغ غاية . ان دعوة كهذه توجه اليوم الى الحكومات المصرية ، تقابل بشيء واحد مألوف : تكوين هيئة شرف من شتى الوزارات ، من تلك الفئة التي تحتل الوظائف ذات الدرجات المالية العليا ، من تلك الفئة التي لا تمت الى العلم بسبب ، أو ان هي تمت فبسبب بالعتيق ، ثم تقوم هذه الهيئة قيام الجبهة الدبلوماسية المحترمة ، تدعو الى الولاثم وتدعى الى الولاثم ، فنحفظ لمصر هيبتها في أبصار الدول ، ويقوم جمال هذا الحائط الذي أقيم في نهار وليلة ، وما طرح عليه من خضرة ، وما صنف حوله من أصص الأزهار ، يقوم كل هذا بستر ما احتجب وراءه من ركام علم وركام علماء لا سبيل للعلم المصري ان تشرئب أعناقهم ، فتطلع أنظاره الى ما وراء الحدود ، قبل ان ينتظم امره ، ويصلح حاله ، في داخل البلاد . ان الذي بلغه العلم في مصر من التقدم في هذا القرن الحاضر شيء قليل ضئيل يخزي اذا هو قيس بالذي مضى من هذا القرن من سنوات ، وقد مضى ما قارب نصفه ، واذا هو قيس بالسرعة التي تتقدم بها أمور الناس في غير هذه القارة . وكان هذا التراخي في التقدم لأسباب شتى ضاعت وفاتت أنظار ذوي الأبصار في زحمة الحياة المصرية واضطرابها الذي كان ، وهو كائن . ولا يمكن ان تتدارك هذه الأسباب الا بالعلماء أنفسهم — هملاً بالمثل القديم ما حكَّ جلدك مثل ظفرك . يجب ان يوجه العلماء أول توجيهه الى انه لا خلاص لهم ، ولا رجاء في تقدم العلم المصري ، الا

(١) الجزء الثاني من محاضرة الدكتور احمد زكي بك في البهو الكبير بالجامعة ، لا يركبة بالنااهرة

بتعزيمهم ، ومطالبتهم بحق مصر في الحياة العلمية المصرية ، والمساهمة في الحياة العلمية العالمية ، كما تطالب أحزاب السياسة وأحزاب الاقتصاد وأحزاب التقدم الاجتماعي .

لقد أردت أن أوجه الى هذا التجمع والترابط داخل الحكومة ، وتحت رعايتها ، فيما يختص بعلمي ، علم الكيمياء . أردت أن أوجه تحت ظل الحكومة الى تعاون العامل الكيميائي الحكومية فيما فيه خيرها وتقدمها العلمي ، وخلق وسائلها فيما هو أخص خصائصها من الفحوص والبحوث . وخطوت الخطوة الاولى . ولم أكد أخطو الثانية حتى أفسد المفسدون الدعوة خشية ان تتضمن مطاعم ادارية تسلبهم ما في أيديهم من نفوذ حقير لا ينفع العلم شيئاً . وجاءت حكومة أخرى بعد ذلك ، كان بأحد وزرائها شذوذ ، فهم ان لا حياة للبلد بغير تنظيم الحركة العلمية فيها فابتدع مجلساً أسماه مجلس فؤاد الاول للابحاث العلمية . ورحب علماء مصر بهذا المجلس اما ترحيب . ولكن مقترحه كوّن رؤوس هذا المجلس من فئة لا تمت الى العلم بسبب ابداً . كوّنه من وزراء قائمين ووزراء أقدمين ، وكوّنه من عسكريين ، وكوّنه من رجال ذوي واجهة ، قصد بهم ان يكونوا جميعاً جواز سفر في رحلة المشروع الشاقة ، في مجلس الوزراء الذي كان ، ثم في ذلك البرلمان ، ثم في رحلته الأشق عند نظر الميزانية في وزارة المالية . وأحسب انه على صخرة المالية ارتطم ، فقد سمعنا ان وزير المالية الذي كان عندئذ ، رأى صفة المشروع المالية أغلب عليه من صفته العلمية ، فأراد ترؤس هذا المجلس . واعترضت جهات أخرى . فصعدت أوراق المشروع الى أرفف بعض الادارات تطلب لنفسها مكاناً معزولاً تنام فيه نوماً هادئاً طويلاً . وأردنا ان يتعاون الكيميائيون في غير ظل الحكومة ، فأحيينا الجمعية الكيميائية المصرية ، وكان قتلها الفقر فماتت . ومضينا بها في ازدهار حتى أرهقتها الحرب . فطلبنا لها من الحكومة معونة مالية لا ألف جنيه . ولا حتى مائة . ولكن خمسين جنيهاً . وذهب الطلب الى وزير المالية ، فاستكثر الخمسين جنيهاً ورقاً على الجمعية الكيميائية المصرية الوحيدة فأنقصها الى عشرين جنيهاً . ثم بداله ان هذه أيضاً كثير . فوضع للامانة شرطاً : ان تدفع الجمعية نصف هذا المبلغ الى وزارة المعارف ، تدفعه كتباً مما تطبع كل عام . وبذلك نزلت إعانة حكومية الى الجمعية علمية قومية الى اثني عشر ألفاً . جنيهاً ؟ لا . ولكن مليعاً . ومن وزير المالية الذي قيل لي ، بصفتي رئيس تلك الجمعية ، انه فعل هذا ؟ هو الوزير الذي شاء ، او شيء له ان يترأس مجلس فؤاد للبحوث العلمية ! !

كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء في مصر لتساهم في التعاون العالمي ؟ بل قولوا معي كيف ينبغي أن يوجه هذا العلم وهؤلاء العلماء للمساهمة في التعاون المصري ، ثم من بعد ذلك في التعاون العالمي

ولست أريد الدخول في هذا البحث . وانما أذكر خطتي فيه اختصاراً ، وهي الخطة المنطقية المعقولة التي سار عليها العلماء في كل بلاد آدم . أن ينتظم رجال العلم الواحد في الجماعة الواحدة ، في جماعة علمية لا جماعة نقابية . ومن ممثلي هذه الجماعات تتألف جمعية رئيسية عملها الأكبر ان توفق بين مناشط هذه الجماعات حتى رعي جميعاً اسهمها المختلفة من جهاتها المختلفة ، ولكن الى غرض واحد هو نفع جمهور الناس في عقلمهم وروحهم وفي الجانب المادي من العيش كذلك

فان وقع هذا جاز لمصر من بعده أن تلي دعوة للمساهمة في التعاون العلمي تأتيها من وراء الحدود

وقلت تلي دعوة ، لا تبدأ دعوة ، لاني أغرم بالوقائع الراهنة ، وأعزف عن الخيالات . فصر بعددها الراهن ، وبجملها الراهنة ، سوف لا تدخل في أي تعاون دولي إلا دخول الأخ الصغير بين إخوة له كبار ، يستمع أكثر مما يتكلم ، ويعمل في المحيط الدولي في المدى الذي تطوله ذراعه الصغيرة القصيرة . ويظل هذا هكذا ، الى أن تشتد هذه الذراع وتطول حتى تُطاول أذرع البالغين من الرجال

واذن فكيف تعاون مصر في المحيط العلمي الدولي ، ولو بهذا المدى القصير ؟ يتوقف الجواب على صفة هذا التعاون ، وما تتمخض عنه الحرب من أمور . وتعاون صفته مهمة لا يمكن الأجابة عن مقدار مساهمة علماء مصر فيه ، ولا عن كيفية هذا المساهمة ، إلا بطريقة مهمة أيضاً ، وإلا أن تُبنى الاجابة على فروض يفرضها المحجب

يُغرم المتحدثون بالحديث عن استقلال العلم ، ويشيدون بهذا الاستقلال حتى جعلوا منه مبدأ تقوم عليه المدنية الحاضرة . وقد حققوا هذا المبدأ في جانب العلم غير الفعّال . في ذلك الجانب الذي يُعنى بالنظريات ، حتى في ذلك الجانب الذي يمس المعتقدات . أما في ذلك الجانب الآخر الذي يمس حياة الرجال مباشرة ، ويمسها على التوّ ، فقد أخضع العلم فيه لحكم الحال ، لحكم الاقتصاد . وأخضع لأحكام الحرب والسياسة . وأخضع في حالات إخضاعاً مُهيناً صير من العلم أضحوكة يتفكك بها الرجال . من ذلك تلك الفرية العلمية فرية الآرية التي تحتل أصولها دماء الصفوة من بني الانسان . حتى لفحصوا هذه الدماء بالمجاهر ، وطالجوها بالحوامض والعقاقير ، لتتكشف لهم تلك الاصول في دماء زكية طاهرة ، وتتخلف في دماء تتخلف عنها الطهر والزكاء

عن أي شيء يتمخض عهد ما بعد الحرب ؟ عن تعاون في علم حرّ طليق ، أو تعاون في علم تركبة حاجات الاقتصاد وحاجات السياسة ؟ وان تكن الثانية ، وجب أن نتساءل ما هو التعاون الاقتصادي والسياسي المنشود ؟

ان مصر بلد في العلم ناشئ، ولا سيما ذلك العلم الذي يخدم الاقتصاد. فتوجه العلم المصري، والعلماء المصريين، الى ناحية دون ناحية، لا يتضمن تضحية، هي تضحية الراجع عن طريق مهتد هو اكثره. ونحن في أول الطرق. فنحن ان رجعنا عن طريق، لم نرجع طويلاً، ولم نخسر كثيراً. وأحسب، في ضوء ما يناله حدسي وتخميني فيما سيكون عليه تعاون الأمم فيما بعد الحرب، ان يوجه العلم التطبيقي همه الأكبر في مصر، أول توجهه، الى ناحيتين هما أمس ما يكونا بثروة البلاد ورخاء العيش فيها. وهما مع هذا لها من الصفة الجغرافية والمحلية ما يرتفع بهما عن جدل محتمل: هاتان هما الناحية الزراعية والناحية المعدنية من اقتصاد البلاد. يجب أن يتوجه علم مصر، أكثره في أول الأمر، الى استنبات أكثر المحاصيل غلة، وأكثر الأجناس جودة، ويتخير منها أنسبها لجو مصر، ولأرض مصر وأوقافها بحاجات مصر وغير مصر من أم الأرض. وقد خبطت مصر في هذا خطوات مباركة، ولا سيما في القطن، أفادت منها أم أخرى فوائد جمة. ويجب أن يتوجه العلم المصري الى دراسة أرض مصر، ودراسة مخصباتها، ودراسة مياها وعلاقة كل هذا بالزراعة، حتى تصبح زراعة مصر مركزة أكبر تركيز، منتفعا بأرضها أكبر انتفاع، منتفعة من المأكول والملبوس ما يبقى منه فضل كثير تساهم به مهما تصغر نسبته في إلباس سكان هذه الأرض وإطعامهم ولا بد لكل بلد زراعي من قدر وافر من الصناعات الزراعية، وهي عديدة ومختلفة تمتد من عصر الطماطم الى نسج القطن فلا بد من تأسيس العلم المصري وتوجيه علماء مصر هذه الوجهة حتى يكونوا على أهبة المعونة في كل هذا، ليجعلوا من هذه الأمة المصرية الفقيرة أمة تنعم بالكفاية الدنيا من مقومات الحياة، فساهموا بذلك، في أنفسهم، في استنبات السلام العالمي، وزوال القلق الانساني، ومحو تلك المخاوف التي اتصل بالناس في أرواقهم. نعم لا بد من زوال ذلك القلق وتلك المخاوف حتى يخيم السلام على الأرض جيلاً بعد جيل. لا بد من محوها في كل بلد مهما يكن شأنه صغيراً في قوة الصراع. وخير العلم ما وجه الى محو تلك الجاحف والمظالم. وخير العلم ما زاد مليات في دخل بأئس فقير

وفي مصر ثروة معدنية أرضية محلية بدأ استغلالها هذا القرن فدرت على البلد، ودرت على العامل المصري خيراً كثيراً. ففي عام ١٩٣٩ اشتغل في استخراج معادن مصر نحو من ١١٦٤٠ من العمال، انتجوا نحواً من ١٧٢ ألفاً من الجنبيات. في حين ان محاصيل البلد الزراعية الرئيسية من قطن وقمح وذرة يشتمل فيها نحو خمسة ملايين من الأنفص، فينتجون ٤٠ مليوناً من الجنبيات. فبينما متوسط انتاج العامل ١٧٢ جنبيات في العام قد نجد متوسط الزارع ٨ جنبيات. وقد دلت بشائر البحث على ان ما وجد من ركائز مصر المعدنية ليس الا طلائع لما بعده. فعلى العلم المصري أن يتوجه هذه الوجهة فيساهم في زيادة ثروة العالم بزيادة

ثروة بقعة من بقاع العالم ، هي مصر الفقيرة القلقة الناشئة
فهذا في العلم التطبيقي الذي يتصل بالثروة والارزاق ، قضى الواقع الراهن أن تكون
مساهمة العلماء المصريين فيه مساهمة محلية صرفة

ولكن هناك صنوف من العلم التطبيقي لا تتصل بالثروة والارزاق أو هي لا تتصل
بها من قريب وأبرز مثل من أمثالها الطب بأوسع معانيه وشتى فروع . فهذه لها صفة عامة
تأني عليها إلا التعاون العالمي . فالإنسان هو الإنسان أينما كان . ومصابئه هي مصائبه أينما
حلت . ولم تقم يوماً بسبب العلم الطبي حرب قط . وقضى العرف أن لا تبخل الأمم بتجاربيها
في هذه النواحي مطلقاً . ومصر تزدحم بعلمائها الاطباء ، وترجو منهم إن هم قعدوا الى البحث
واستمرؤوه ، وزادت أعدادهم فيه ، أن يكون لهم في النتاج الطبي العالمي سهم كبير . ولكن هنا
أيضاً يجب التوجيه . يجب أن يكون على أسس محلية

فصر في المناطق الحارة . فلتتوفر على دراسة أمراض تلك المناطق ، ولتتوفر أمم غيرها
على دراسة أمراض أشبه بمناطقها ، فيكون من ذلك مثل من أمثلة التعاون على أصح ما تكون
وفي مصر معهد للبحاث المتوطنة بدأ عهداً مجيداً ، ثم عدت عليه العوادي ، حتى
لنحدثوا اليوم همساً بتصفيته . فإن هو صفتي كان هذا إجراماً في التعاون الدولي أي
إجرام . أن مصر جديرة بأن يكون معهداً هذا أكبر معاهد العالم اطلاقاً من أمثاله

وبالطبع يدخل في فنون الطب علم الصحة وعلم الوقاية ، وكل ما يتصل بأعمال البلديات
من تجارب واحصاءات . فني تبادل تلك المعارف منافع يعرفها أهلها

ومن صنوف العلم التطبيقي الذي لا يُترجم الى المال مباشرة ، ولا تتصل أسبابه اتصالاً
وثيقاً بالفقر والغنى ، دراسات علمية عديدة أخرى غير الطب . نذكر منها على سبيل المثال
لا الحصر ، دراسات الأجواء والارصاد ، ودراسة ما يحيط القطر المصري من البحار . فتلك
أشياء حاجة العالم إليها لا تقل عن حاجة مصر كثيراً . وقد كانت البعثة الانكليزية البحرية ،
بعثة مرّي ، مثلاً لما يكون بين مصر وغيرها من أمم الأرض من تعاون حتى في دراسات
تختص بالبيئة المصرية ذاتها . فقد اشتركت الجامعة المصرية ، واشترك معهد من معاهد
الحكومة البحرية في تلك الرحلة ، في المحيط الهندي أولاً ، ثم في البحر الأحمر . ثم تلا تلك
بعثة مصرية خالصة تُمسح البحر الأحمر وتدرس أحياءه . ومن أولى يبحث بحار مصر من
أبنائها ؟ فالى هذا النوع من العلم ، وهو ذو صبغة محلية أيضاً ، يجب أن يتوجه العلم المصري
والعلماء لاستكمال المعرفة الانسانية لبحار الأرض

بقي بعد هذا العلم البحث ، العلم للعلم ، العلم للذة النفسانية وحدها ، العلم لتغذية الجانب
الروحاني من الانسان . فهذا يجب أن تساهم فيه مصر بغير حساب ، وبغير حدٍّ الا حدود

المقدرة المادية وحدها . وذلك لاسباب . منها : ان هذا الجانب من العلم يقرب من الروح بمقدار ما يبتعد عن الجسد ، ويتصل بالفلسفة بمقدار ما ينفصل عن المال . وهو أملاً بالمعاني الانسانية منه بالمعاني القومية ، فهو ليس فيه مدعاة للتخاصم والتنافس والتقاتل . لهذا جعلته الامم ، حتى أحرصها وأشدّها في القومية عُرماً ، شيئاً مباحاً لا ثمن له ، كالماء والهواء . ومن تلك الاسباب ان هذا الجانب من العلم يفتح عقول الامم على حقائق الوجود ، ويعودّها مسك الحلق الأبلج من قرنيه دون تردّد او خشية ، ويبعد بها عن تعصب قومي أو جنمي ، هو جرثومة من جراثيم تلك العلل التي يقاسي العالم اليوم آلامها . ومن تلك الاسباب ان هذا الجانب البحث من العلم ، بكل فروعه ، وبشتى أنواعه ، لازم كل اللزوم لكل نوع من العلوم التطبيقية التي تحدثنا عنها ، اتصلت بأرزاق الناس من قريب او بعيد

وهناك ناحية أخرى يوجه اليها العلماء ، تتصل على الأكثر بهذا الصنف الأخير من العلم ، العلم البحث ، أو بتلك الأنواع منه التي تخرج الى جماهير الناس فتبني عقائدهم ، وتكوّن آراءهم ، وتلوّن منظاراتهم التي بها ينظرون الى الحياة وعلى الأخص الى صلة الانسان بالانسان من أي نوع كان . اني لم أجد أكثر تعصباً من جاهل . والتعصب يخلق الكراهة بين الامم . والكراهة تخلق الحروب . فعلى العلماء واجب غير واجب المعامل هو واجب السوق . عليهم واجب تعليمي فوق واجبهم العلمي . عليهم نشر تلك المعارف العلمية ليفقهوا الناس في سرّ الوجود وسرّ الحياة ، فاتفقه أحد في أسرارها الاّ خمدت شرته ولانت جبلته ، وصار أقرب الى التراضي والتغاضي والسلام العقول . وعلماء مصر قينون ان يوجهوا هذه الوجهة في مصر ، فيساهموا في بذر السلام العالمي وبذر أسبابه

فهذه في كلمات قليلة ، فكرة عاجلة طابرة فيما يحسن ان يوجه اليه العلماء المصريون ليساهموا في تعاون ما بعد الحرب . وقد قضت الضرورة ، وقضى حال مصر من العلم ، ومن الثروة ، ومن المدنية ، أن يكون أكثر هذا التعاون محلياً . ولهذا التعاون المحلي أثره الواضح في التعاون العالمي وفي السلام الأرضي ، ولا يقلل من خطره أنه تعاون غير مباشر

وقد يستفاد من معنى التعاون العالمي بمناسبة هذه الحرب الحاضرة أنه تعاون يرمي الى منع الحرب . ويرمي اليه مباشرة بامتناع العلماء عن المساهمة في تجييز الساسة بالذخيرة والعناد فان صحّ ان كان هذا هو المقصود ، فأرى أنه غرض لا ينال ، ورجاء باطل لا يتحقق ، مادام ان الطفل في الدول يرثى على ألوان من القومية يعتقد لها وجه الانسانية . وان صحّ ان كان هذا هو المقصود ، فإذا استطيع مصر فيه ، وهي لا تُنتج الذخيرة والعناد ، وهي لا تعطى هذا ولا هذه إلاّ وحدات معدودات ، وهي ان كان لها في هذا الامر رجاء ، فذلك ان لا تُصب عليها هذه الحمم من برّ أو بحر أو سماء

الجهاز الرحوي

(١) السيكاوترون

للاستاذ فيريرذر

نقلها عن مجلة «اندفور» وأضاف إليها : خليل السالم

تحقق حلم الكيميائيين الأقدمين بتحويل العناصر عند ما نجح اللورد رذرفورد سنة ١٩١٩ في تحويل بضع ذرات من الازوت (النروجين) الى ذرات اكسجين بعد أن قذفها بدقائق الفا المنطلقة من الراديوم . وقد ظلت دقائق الفا التي تطلقها العناصر المشعة عفوياً ومن تلقاء ذاتها ، المقذوفات الوحيدة في البحوث الذرية حتى سنة ١٩٣٢ . ففي تلك السنة تسنى للعالمين كوكرفت Cockroft ووالتن Walton ان يحولا العناصر باستعمال الايونات الموجبة المتسارعة تحت ضغط كهربى عالٍ (٢) ثم بدأ استعمال الضغط الكهربى العالى يزداد حتى كان اختراع الجهاز الرحوي ، وهو الاختراع الذي تم على يدي الامتاذ لورنس E. O. Laurence ومعاونيه في جامعة كاليفورنيا . ففي الجهاز الرحوي تستحضر مقذوفات ذرية سرعتها عالية جداً ، فتخترق نوى أثقل العناصر وتحدث تحولات ذرية متنوعة

يتكوّن الجهاز الرحوي في الاساس من مغنطيس كهربى كبير ، قطباه مستديران وبينهما غرفة فليزية اسطوانية الشكل مفرغة من الهواء تماماً . ودخل هذه الغرفة قطبان كهربيان ، شكلهما نصف مستدير . وهما معزولان عن الغرفة عزلاً جيداً وبينهما فجوة ضيقة . وخلال هذه الفجوة تتم مسارعة الدقائق المشحونة

يوصل القطبان الى تيار عالي التردد طاقته حوالي (١٠٠.٠٠٠) فولطاً وتردده من مرتبة ١٠^٧ دورة (سيكل) في الثانية

وتستمر خلخلة الهواء في الغرفة المعدنية بمفرغات ضخمة . ويسمح في الوقت نفسه للايدروجين او الايدروجين الثقيل او للهليوم بالدخول الى الغرفة من صمام مستدق ، فتصدم الكهربيّات (الالكترونات) المنبعثة من فتيلة تنجستن متوهجة جزئيات هذا الغاز ، فتتولد بعد الصدام البروتونات أو الدوتونات أو نوى الهليوم قرب مركز الغرفة ، فيجذبها القطب

(١) راجع ما نشرناه في الملتطف يناير ١٩٤١ ص ١٢-١٦ وفي «آفاق العلم الحديث» (٢) الكهربى electrical والكهربى electronic

الذي يتفق أن يكون — في لحظة تحضيرها — سالبا . وحالما تدخل أحد القطبين تتحرر من المجال الكهربائي الذي لا يؤثر إلا في الفجوة بين القطبين . ولكنها تلف في نصف دائرة بتأثير المجال المغنطيسي

ومن الظواهر التي لها منزلتها الأساسية ان الزمن الذي تستغرقه الدقائق في قطعها نصف الدائرة لا يعتمد على سرعتها الاصلية بل على قوة المجال المغنطيسي وعلى خصائص الدقائق نفسها . فالدقائق السريعة تسلك طريقاً طويلاً ، والبطيئة تسلك طريقاً قصيراً . وبالتوفيق بين التردد الكهربائي وقوة المجال المغنطيسي تعود الدقائق الى الفجوة ثانية عندما يبلغ التيار نهايته العظمى في اتجاه مضاد، فتلتقي الدقائق دفعاً آخر قوته (١٠٠.٠٠٠) فولت في المدى الثاني فتكون دقيقة بعينها مبتدئة من مركز الغرفة قد تحركت في طريق لولبي يتزايد في الاتساع، وتُدَقِّع في كل مرة تحتاز الفجوة دفعاً اضافياً جديداً . وعندما تصل الدقائق آخر حدود القطب تخرج من فتحة في محيطه ، فيحرفها قطب كهربائي مساعد على التواء فتخترق نافذة معدنية ضيقة الى خارج الغرفة . وتعطي الدفعات المتعددة المتتالية تلك الدقائق سرعة، ما كان يمكن الحصول عليها إلا بفعل طاقة تقاس بملايين الفولط ، وهذا دون أن تمس الحاجة الى التغلب على مشاق العزل التي تتضمنها الامكانية الثانية . واذا ما تشابهت الدقائق فان أكبر سرعة يمكن الحصول عليها تعتمد على قوة المجال المغنطيسي وعلى نصف قطر المدى فللمحصل على سرعة عالية جداً يجب استعمال مغنطيس كهربائي كبير جداً

من المشكلات المهمة في الفيزياء الذرية ما يمكن حله بمساعدة هذه الايونات المريرة جداً . ولكن لذة الكيمياء والبيولوجي الحقيقية كامنة في التحويلات العنصرية التي تتم عند ما تصدم هذه المقذوفات هدفاً من العناصر أو المركبات الكيميائية

نعم إن قوة التنافر بين جسمين مشحونين بالكهربائية الموجبة تحول دون أن يصيب عدد كبير من المقذوفات نوى ذرات الهدف . ولكن ما ان يحدث الاصطدام حتى يعقبه تفاعل في النواة وتكون نتيجة التفاعل نواة جديدة ، أي ذرة جديدة

قد تكون هذه الذرة الجديدة ذرة عنصر مختلف عن العنصر الاول او ذرة نظير له . ولنضرب مثلاً فنقول : إن شعاعاً من الدوتونات^(١) البالغة طاقتها بضعة ملايين من الفولطات يحول نوى ذرات الصوديوم في بلورة من ملح الطعام الى نوى ذرات اخرى لانه بينما تكون الاوزان الذرية (٢٣) نجدها بعد الاصطدام (٢٤) وهذا هو التفاعل : —

(صوديوم^{٢٣} + دوتون = صوديوم^{٢٤} + بروتون) ومنها ما يتحول الى نوى مغنيسيوم (صوديوم^{٢٣} + دوتون = مغنيزيوم^{٢٤} + نوترون) . وتفر تلك البروتونات وهذه النوترونات

(١) الدوتون او الدوترون اسمان لنوى ذرات الايدروجين الثقيل « دوتيريوم »

بمبدأ عن الهدف . وفي الوقت نفسه تتحول نوى الكلور (في ملح الطعام) التي وزنها الذري ٣٧ الى نوى اخرى وزنها الذري ٣٨ . ونتائج هذه التفاعلات تكون إما مستقرة كالمغنيسيوم (٢٤) وإما قلقة ومشعة كالصوديوم (٢٤) او الكلور (٣٨) فتتحول ذرات الصوديوم (٢٤) الى ذرات مغنيسيوم ثابتة ، وتتحول ذرات الكلور ٣٨ الى ذرات أرجون ثابتة وفي كل حالة ينطلق كهرس نقيجة التحول : — (صوديوم^{٢٤} + مغنيزيوم^{٢٤} + كهرس)

وهذه الكهرسات المنطلقة تنصف بخواص أشعة بيتا المنبعثة من الراديوم . ويمكن ان تنحل نظائر قلقة اخرى وتنطلق منها البوزيترونات (صوديوم^{٢٢} + صوديوم^{٢٢} — بوزيترون) كان العالمان كوري Curie^(١) وجوليو Joliot أول من كشف النشاط الاشعاعي الصناعي . وتمّ لهما ذلك باستعمال دقائق الفا التي تشع عفواً من مصدر طبيعي مشع ، ويمكن الحصول بهذه الطريقة على عدد لا بأس به ، من العناصر المشعة . او باستعمال النوترونات المستحضرة من خليط بين ملح الراديوم ومسحوق بريليوم . ولكن تنوّع محصول الجهاز الرحوي وقوته ، اعظم كثيراً من محصول الطريقتين السالفتين

والواقع ان أكبر قدر مستحضر من العناصر المحولة لا يزيد على ميكروجرامات إلاّ ان شدة النشاط الاشعاعي تجعل ذلك القدر سهل الكشف والقياس

وتتصرف هذه العناصر — من الناحية الكيميائية — كنظائرها المستقرة ، فلو خلطنا قدراً قليلاً من الكلور المشع بقدر من الكلور العادي غير المتفاعل لا اكتسب الاخير نشاطاً إشعاعياً . ويمكن تمييز ذرات الكلور المتحوّلة عن أمثالها من الذرات المستحضرة من مركبات اخرى وهذا عمل مستحيل التطبيق بالطرق الكيميائية العادية

هناك عدد من العمليات الكيميائية والبيولوجية درست عن هذا الطريق منها : تبادل ذرات الالوجينات بين املاحها المعدنية والعضوية ، ومثيل الفسفور والحديد في الحيوانات ، وحركة الاملاح المعدنية في النباتات

وتوجد الأجهزة الرحوية في شتى أقطار العالم — منها اثنان في انكلترا — وهي تزداد ضخامة لتولد دقائق أسرع . وأكبر الأجهزة الرحوية في العالم اليوم جهاز جامعة كاليفورنيا فاسع قطبه المغناطيسي خمس اقدام ، ويولد شعاعاً من الدوتونات طاقته (١٦٠٠٠٠٠٠٠) فولت او من دقائق الفا التي طاقتها (٣٢٠٠٠٠٠٠٠) فولت . ولكن هذا الجهاز لا يضيء الجهاز الجديد الذي يصنعه لورنس ومعاونوه إذ يتوقع ان يولّد دقائق طاقتها (١٠٠٠٠٠٠٠٠٠) فولت وبذلك يفتح ميداناً واسعاً جديداً في عالم النواة

(١) إيرين كوري كريمة كاشي الراديوم ، وزوجة الاستاذ جوليو

اساليب جديدة

لتحسين الوقود المشتق من النفط

وزيادة طاقته

لعوض جندي^(١)

في شهر سبتمبر سنة ١٩٤١ حينما عقدت الجمعية الاميركية الكيميائية جية بالدكتور
توماس مدجلي Midgley — وكان يومئذ في دور الابلال من مرض شلل الاطفال — محمولا
على كرسي لمنحه وسام بريستي وهو ارفع الاوسمة العلمية . فقبل ذلك الوسام جذلاً
ولكنه لم يعبر عما خالجه من السرور ، بخطبة مسهبة ، بل استبدل بالخطابة ، طريقة عملية
اظهر بها كنهه اختراعه أمام اعضاء تلك الجمعية اذ عرض عليهم محركاً ميكانيكياً يتحرك
بوقود البنزين ذا اسطوانة واحدة . وكان لذلك المحرك خزانان زجاجيان مخصصان
لوقوده احدهما يحتوي على بنزين رائق كالماء الصافي وكان في الآخر مزيج ضارب الى الحمرة
فأدار مدجلي المحرك بالبنزين الرائق فالبث ان تحرك حتى دوت قاعة الاجتماع بقرعته ،
واشتدت تلك القرعة فأزعجت الحضور فقمع كثيرون منهم رغبة ملحّة في وقفه . فوقفه
المتخرج في الحال ثم غذى المحرك بالسائل الملون فانقطعت ضوضاؤه وصار هديره منتظماً
وعند ذلك صفق الحضور تصفيقاً طويلاً استحساناً لما قام به الدكتور مدجلي اذ عرض
عليهم اعظم مخترعاته وهو استعمال الرصاص الممزوج بكحول الحبوب لتهدئة نائرة المحركات
الميكانيكية اي منع قرعتها وذلك باضافة هذه المادة المركبة الى وقودها ثم استعمال طرق
خطيرة جديدة لتكرير البنزين وهي الطرق التي كان اختراعه مروجاً لها . وهذا الاختراع هو
اعظم ما تم في المحركات الميكانيكية في العشرين السنة الماضية
لما حل مدجلي في سنة ١٩٢٢ اول معضلة لمنع قرعة المحركات الميكانيكية كانت احسن
السيارات المستعملة حينئذ ضعيفة وجميعها تفرقع وهي تنفث البنزين على عكس الحال المسلم بها
الآن اذ أصبحت السيارات ذات آلات طيبة مريحة لسائقها وزادت الاميال التي تقطعها

(١) عن مجلة «ريدردز ديجست» عن مجلة «هاربرز»

السيارة بالجالون الواحد من البنزين ٢٠ ٪/ وزادت قوة المحرك ٥٠ ٪/ فنقص مقدار النفط الذي يحتاج اليه في صنع الوقود اللازم للسيارات الاميركية الى نصفها . بيد ان ما يستوقف الانظار خاصة في البنزين المحسّن ، يتجلى في الطائرات . والفضل فيه راجع الى ذلك الوقود الجديد حقيقة الذي يمكن الطائرات من قطع ٤٠٠ ميل في الساعة والتخليق عموديا ميلا في كل دقيقة مقلة احمالا ثقيلة مسافة تزيد على ٣٥٠٠ ميل . ومع ذلك لا يزال الكيميائيون والمهندسون يعترفون بأن هذه انما هي باكورة منتجاتهم في ذلك الميدان ، وان تجارب محركات السيارات المسيّرة بالانواع الجديدة من الوقود الذي يجعلها تبرز كل ما ألقناه في حياتنا اليومية ، ما برحت دائرة في معاهد الأبحاث الكيميائية

كان دوي المحرك الميكانيكي عند اجهاده، سرّا من الاسرار الفنية، في الوقت الذي نال فيه توماس مدجلي درجته العلمية كهندس ميكانيكي وحينما تولى عملاً مع تشارلز كيترينج في أثناء الحرب العالمية الماضية . ولم يكن أحد يظن حينئذ أن الوقود هو مصدر ذلك النقص . وكان كيترينج منزجاً من الدوي الذي كان يحدثه المحرك الميكانيكي الذي اخترعه من طراز ديلكو Delco وذلك عند ادارته بالكيروسين (الجاز) ليولد الطاقة الكهربائية التي تضيء الزارع الاميركية . فأوعز الى مدجلي لبحث عن علاج لذلك العيب . فلحظ مدجلي أن البنزين اذا استعمل بدلاً من الكيروسين انقطع الدوي ومن ثمة افترض بأن الوقود كان مصدر تلك الجلبة . وتأيداً لرأيه توخى مشاهدة الدوي بنفسه ففتح في جانب خزان الاحتراق فتحة طولها بوصتان وسدّها بلوح من البلور الصخري فاستطاع أن يبصر من تلك النافذة حركة اللهب، فرأى ان المحرك حينما يدور دورانا سوياً بالبنزين يكون لهبه أزرق . واذا دار بالكيروسين انبعث منه لهب أبيض وأحدث الدوي

فظنّ مدجلي ظناً خاطئاً من جميع الوجوه، ولكن هذا الظن أرشده الى الجواب الصائب، إذ خيل اليه انه اذا أضيف لون قائم الى الكيروسين جعله يمتص حرارة أكثر من المعتاد ، فيقطع الدوي . ولذلك طلب الأصباغ القابلة للذوبان في النفط فلم يوجد عرضاً شي منها هناك حينئذ . بيد أن الكيميائي المشرف على ادارة المخزن انتقى له قارورة من ألوف القوارير التي كانت فوق رفوف المخزن واتفق انها كانت زجاجة يود واقترح على مدجلي تجربتها

فكان ذلك الاختيار معجزة من المعجزات العلمية إذ صبّ مدجلي منها قطرات على الكيروسين فجعلت لونه أرجوانياً ضارباً الى الحمرة ثم غدّى المحرك الميكانيكي بذلك المزيج فانقطعت ضوضاؤه

وفي اليوم التالي تمكن مدجلي من الحصول أيضاً على أصباغ أخرى فتبيّن ان اللون

وحده لا يؤثر في الجلبة فلم يشك في وجود خاصية غريبة في اليود ، وهي التي منعت ذلك الدوي . ومن حسن حظه انه لم توجد في المخزن صبغة ما قابلة للانحلال في النفط عند ما طلبها أولاً . ولو أتيح له وقتئذ العثور على احداها لجرىها من فوره ولعدل عن فكرته ولا نقضت سنون دون وقوف أحد المجريين على ذلك السر الدفين

وكان اليود في ذلك الحين غالي الثمن فلا يسهل الانتفاع به على نطاق تجاري لمزجه بالبزين وكان مدجلي كما سلف القول مهندساً ميكانيكياً متدرجاً فتعلم الكيمياء بطول المراتة . وكان يقيم مع مدجلي في مسكنه اثنا عشر معاوناً له ممن شغفوا بالكشف العلمي مثله . فاعتقد مدجلي انه ما دام اليود يبطل الدوي في المحركات فلا يبعد أن تعمل عمله المواد الكيميائية لاخرى المعروفة . فخرّب أكثر من ١٥٠٠٠ تجربة علمية وكانت آخرها تجربة وقود احتوى على قطرات قليلة من سائل مركب من الرصاص والكحول ويسمى «رصاص تيترا اتيل» tetraethyl lead فثبت له ولعاونه انه خير مانع للدوي علاوة على توافر عناصره ورخصها . غير انه ظهر فيما بعد أن ذلك السائل الجديد مع كونه يمنع الدوي فان اوكسيد الرصاص الذي يتبقى بعد احتراقه كان مضرّاً بالمحرك الميكانيكي ، ولذلك وجب كشف مادة كيميائية أخرى لمنع ذلك التأثير . فتبين أن البروم يقوم بذلك العمل خير قيام غير أن الميسور استخراجة من البروم من مياه الآبار الملحة لم يكن يسد غير قدر صغير من المقدار الذي يطلب لذلك القصد

ولا يخفى انه يستطاع استخراج البروم من مياه البحر أيضاً إذ هي معين له لا ينضب . غير انه لم يكن في وسع امرئ ما حينئذ الوصول الى ذلك الخزان القياض بغية استخراج البروم منه . ولذلك قضى مدجلي وأعوانه شهراً كاملاً يسعون جاهدين في تجربة مياه البحر ثم اتحدوا مع شركة داو Dow الكيميائية لانشاء مصنع لاستخلاص ذلك العنصر من المحيط حيث أتيح لهم استخراج ٤٠٠٠٠ طن في السنة ، فأصبح ٨٠ ٪ من البزين الذي يباع الآن في محطات التزوين الاميركية معالجاً بمركب مدجلي المانع للدوي

وحينما شاع الخبر بأن كيترينج ومدجلي قد أنفقا أربعة ملايين ريال قصد ابطال دوي المحركات الميكانيكية أدرك بعض مكرري النفط وصانعي السيارات التأثير العظيم الذي سوف ينجم عن ذلك الكشف في أعمال النقل العام . وقد شاهد اولئك الصنّاع ما عرضه المخترعون اذ أراقوا قطرات من سائل مدجلي على البزين فنمت لفظ المحرك . ثم شرع كيترينج ومدجلي في توضيح كيف يكون منع الجلبة باعثاً على زيادة قوة الوقود . وكانا قد عرفا من قبل سبب الجلبة التي يحدثها المحرك الميكانيكي كما تقدم القول اذ صوراً فعل انواع الوقود

المختلفة وذلك بالآلات السريعة التصوير ثم عرضا الصور عرضاً بطيئاً فتتحقق ان المحرك يحدث الضجة لأن الوقود المتبخر البعيد عن شتعة الشرارة (بوجيه) spark plug يتهيح عند ضغطه فينفجر قبل وصول اللهب اليه . فاذا أضيف الى ذلك الوقود المتبخر مزيج الرصاص السابق الذكر ، احترق احتراقاً سوياً وجعل حركة المكبس منسجمة . وأدرك مخترعو المحركات ان في مقدورهم زيادة قوتها باحداث تعديل يسير فيها ففعلوا

وجربت شركة البنزين الكحولي تجارب جديدة في المحركات والوقود بغية ترويج ذلك السائل المضاد للجلبة فوضعت مقياساً للاوكتين تقدر به صفة البنزين مانع الصوت فجعل أردأ الوقود المحدث للوضاء في درجة الصفر وجعل ذلك الوقود النادر الذي لم يكن موجوداً الا في معاهد الابحاث الكيميائية في درجة المائة الكاملة . وسرعان ما اشتد التنافس بين الوقود المحسن وبين المحركات الميكانيكية التي صنعت لاستعماله

ولصنع البنزين المحسن طريقتان وهما اولاً اضافة شيء اليه وثانياً اعادة تركيب ذلك الوقود نفسه تركيباً كيميائياً . بيد أن الخطر الصحي يحتم تحديد قدر الرصاص الذي تمكن اضافته الى وقود السيارات، وان يكن الكيميائي يفض الطرف عن ذلك في سبيل تحسين البنزين . وفي سنة ١٩٣٠ تبين أوجين هودري الفرنسي ان البنزين المتبخر حينما يتغلغل في الطين الاسواني يغير تركيبه الذري وينتج منه وقود غزير الاوكتين . وبحث ارثر پيو Pew نائب رئيس شركة « صن اويل » الاميركية عن طريقة لاستغلال البنزين المانع للضجة دون اضافة الرصاص اليه فاتفق أودري وپيوم مع معضديهم على اتفاق ٣٥ مليون ريال أميركي في انشاء مصانع جديدة لتكرير البنزين الغزير الاوكتين . وفي الامكان ايضاً رفع نسبة الاوكتين في البنزين وذلك بوساطة تحسين طرق تكرير النفط . وبهذه الطرق يعرض النفط الخام لحرارة وضغط عظيمين يحولان كثيراً من جزيئاته الكبرى الى احجام صغيرة تلائم البنزين . وليست هذه الطريقة جديدة ولكن قد حدث فيها تقدم ، اذ رفعت نسبة الاوكتين في البنزين . ولهذه الطريقة تأثير شديد ايضاً في توفير النفط لانها تستخلص البنزين من الفضلات الثقيلة التي تفضل من الوقود السائل وهي التي لم يكن مستطاعاً من قبل تحويلها الى بنزين وتستعمل الآن طريقة التكرير الحراري بمقتضى ترخيص رسمي وذلك في أكثر من ثمانين مصنعاً امريكياً للتكرير

على أن انخرأ أنواع الوقود التي تصنع الآن في معاهد الابحاث العلمية في مقادير لا تزيد على قطرات ستحطم جميع المقاييس الحالية في قدرة المحركات الميكانيكية، ومنها السائل المسمى « تريبتان »

triptane وهو يولد قوة تزيد ٥٠ ٪ على قوة أجود أنواع بنزين الطيران . ولذلك لا يألو الكيميائيون جهداً في اختراع طريقة لصناعته تكون أرخص من الطريقة الحالية . فاذا وفقوا اليها أصبح للترينتان مستقبل باهر وشأن عظيم

وقد تكون غزارة الاوكتين في البنزين اقوى عوامل الظفر بالسيادة الجوية التي يتنافس عليها المتحاربون في الحرب ولا غرو فقد أسفر فحص البنزين الذي وجد في حطام الطائرات الالمانية المحاربة عن كونه يحتوي على ٨٧ ٪ من الاوكتين، وكذلك ظهر ان المقادير التي تصنعها اليابان من الوقود الغزير الاوكتين محدودة. على حين ان الطائرات البريطانية والاميركية تزود بمؤونة كافية من الوقود المحتوي على ١٠٠ ٪ من الاوكتين . وبلغ من ندرة هذا الوقود منذ سنوات ان كان يباع بسعر ثلاثين ريالاً للجالون الواحد اما الآن فان الحكومة الاميركية تشتري منه مقادير عظيمة جداً مشحونة في عربات صهريج . وقد اخذ المختصون، في وضع مشروعات تمكّنهم من ابلاغ المنتجات اليومية من هذا الوقود خمسة ملايين جالوناً وغني عن البيان ان زيادة نسبة الاوكتين في وقود الطائرات الاميركية والبريطانية بقدر ١٣ ٪ عليها في طائرات خصومهم الالمان تعطي قادة المقاتلات المتحالفة قوة تزيد ٣٠ ٪ على القوة في طائرات اعدائهم . وهذا يعني ان الطيار البريطاني أو زميله الاميركي عند قيامه من الارض يوفر خمس المسافة التي ينبغي قطعها قبل ارتفاعه في الجو، وأنه أسرع من خصمه في التحليق بعيداً عن مرمى المدافع المضادة للطائرات ، وان في وسعه ان يخلق فوق أية طائرة من طائرات اعدائه التي تكون من وزن طائرته . ثم ان البنزين المحتوي على ١٠٠ ٪ من الاوكتين يقلل حمل الوقود الذي تحمله الطائرة القاذفة فتتمكن من حمل عدداً أكبر من القنابل او يتاح لها توسيع مدى طيرانها . ولهذا السبب قلل الالمان من زنة السلاح الذي تسلح به كثير من طائراتهم المقاتلة فنصبت أضعف ناراً وأيسر منالاً في الجو

والبنزين الذي يسميه الكيميائيون بسمة ١٠٠ ٪ ليس الآن في رأس المقياس إذ ظهرت في السوق أنواع جديدة من البنزين أسمى من درجة المائة بكثير وجرت في السيارات والطائرات فاذا هي تدفعها بسرعة أعظم وبنفقة أقل . ويرى الخبراء ان سيارات المستقبل ستعتمد على أصناف جديدة من الوقود تحمل سرعة مائة ميل في الساعة أمراً عادياً وفي الوقت نفسه توفر السيارات ما تستنفده من البنزين . ويرى غيرهم ان كل جالون من البنزين يحتوي — من الوجهة النظرية — على طاقة تدفع السيارة مدى مائتين وخمسين ميلاً. وما تمّ حتى الآن ليس إلا بداية

« حذارِ أيتها المرأة من مصباح پسيشي »

پسيشي

Psyché

مسرحة في فصل واحد

بقلم خليل منداوي

الاشخاص

الاهات
پسيشي
الوصيفة

كيوپيد : اله الحب
جيويتير : كبير الآلهة
فينوس : إلهة الجمال

الفصل الاول

المشهد الاول

(فينوس — في غيظ وعريضة مع ولدها اله الحب كيوييد)

- فينوس — (متوعة) . أعدت هذه المرة مُخفَقاً ايضاً ؟ ما قيمة سهامك
باكيوييد
كيوييد — لم أخفق يا أماء ! ولكنني كلما جربت أن أدنو منها أحسست أن
نوراً لا ذعاً ينقب قلبي
فينوس — نور لا ذع ينقب قلب من تنقب سهامه قلوب العشاق
كيوييد — دنوتُ منها في المرة الاخيرة لأجذبها وأطرحها مطرحاً بعيداً
لكن حرّاس جمالها الغامض كانوا يحولون بيني وبين الدنو منها
فينوس — ومن يستطيع أن يقف حائلاً دون ما أريد ؟
كيوييد — ولكن اذكرني أن كثيرات وكثيرين من الآلهة يخالفون ارادتك
فينوس — انك تهين امك يا كيوييد ! انك لولد عاق ! انك صبي مسحور لم
تستطع أن تنفذ من يد امرأة ...
كيوييد — ولكن اذكرني أنك امرأة قبل أن تكوني الالهة ، أنهم يتحدثون
عنك في قبة الاولب كالمرأة متناسقة الاجزاء
فينوس — هذا كل شيء ! انهم يغارون مني ، يغارون من هذه الروح التي
تبث روح الاتصال بين جميع هذه الاكوان المتنافرة
كيوييد — وأنت لم تتحملي بعد هذا فتاة حسناء لمجرد ظنك أنها تحاول أن
تحمل حملك في الاولب
فينوس — انني وهبْتُها الجمال وندمتُ على هذه الهبة . انني خلعت

عليها ثوبي لا نظره على جسد غيري ... انها تكاد ان تجعل
للجمال الاهتني

لا أقدر ان أطيق اكيوبيد ! اسحقها او ترد عليّ ثوبي

كيوبيد — عارٌ على الله يسترد ما أعطى ، ويأخذ ما وهب !

فينوس — كأن في نفسك شيئاً من هذه الساحرة ؟ ان هذا لما يزيدني
كيداً لها

كيوبيد — ولكن ما قيمة هذا الجمال الذي تمنحينه للناس اذا كان لا يعيدش

الآ ربحاً من الزمن ، دعيتها تنعم به قليلاً ، دعيتها تنبه قليلاً

على الحياة ، ثم تدبّل ، ثم تسقط على الثرى وكأن لم تكن . وكأن

ليس هنالك أصابع السهبة نحتت هذا التمثال الذي أصبح خاوياً ،

دعيتها للحب فان جسداً مجحولاً سيناديها ، ويمتنع منها عصارة

جمالها الأسى ، ثم تصبح بعد ذلك صدى لهذا النداء ، وتزول

« بسيشي » ، على حين تخلد فينوس مع الأبد

فينوس — أخشى أن تفتن بعض الآلهة فيعطيتها الخلود ثمناً لجمالها !

كيوبيد — وكيف يخفق قلب قبل ان تشاء ارادتي ، وما عمل هذه السهام اذاً

فينوس — أصبحت أحذر من هذه السهام عليك !

كيوبيد — كيف ؟ أتريدن أن تفوق يدي السهم الى قلبي ؟

فينوس — أخشى ان يتغفلك احد فيسرق منك سهماً !

كيوبيد — قد يكون الأمر كذلك ، سأعدهُ سهمي العشرة

(يفتح كفايته ويثر سهامه)

أرى احد سهمي ناقصاً

فينوس — ويلٌ لك يا كيوبيد ! ذلك سهم أعيدّ لقلبك

كيوبيد — أيريدون أن يقع الله الحب في أسر الحب ؟ اني منطلق أبحث عن

سهمي الضائع

فينوس — لا تدن من حمي بسيشي لأنني اخشى ان يكون السهم في يدها

المشهد الثاني

(بسيشي في قفرة وحدها تبكي)

بسيشي — (لنفسها) أهذا هو ظله يلوح لي بين القصب . ان سروات القصب

تهتز . وأسمع صريرها مع الريح . . . وقع أقدام ثقيلة — لاشك

في انها وقع أقدامه . . . أتراه يطرحني أرضاً ثم يتركني أتمرغ

على دمائي ؟ أم تراه يريد أن يلتممني كشمرة ناضجة ؟

(يظهر كيوييد ساهم الوجه يبحث في الارض عن شيء ضائع)

بسيشي — ويل أمه ! ألا يراني على تألقي ؟ اني أظن ان قوة عينيه في

جسده . . . اراه يميل عني الى تلك الجملة ، أراه يطرق كثيراً

في الأرض . . .

(يلتفت كيوييد فجأة فيراها)

كيوييد — (بغضب)

من أنت أيها الشبح الذي يلاحقني ؟ ارفع يديك قبل أن يصيبك

سهمي النافذ !

بسيشي — (مدعورة ترفع يديها)

اطمئن أيها البطل ! ليس بين يدي إلا الجمال وليس على صدري

إلا اللذة !

كيوييد — ها . . . ها . . . انك صبية معتدة بجهاها ، ما تعملين هنا أينها

الغادة ؟ أنتظرين محبباً يتمرغ على هذا المهد الدافئ ؟

بسيشي — ألسنت أنت الذي وعدتُ بلقائه : ان تكن نفسك كلسانك . . .

كيوييد — لا تسترسل في سحرِكَ ! أعطيني سهمي الضائع !

بسيشي — وأين ضاع سهمك أيها البطل ؟

كيوييد — أليس عندك سهمي ؟

بسيشي — إذا لستَ بذلك المسخ الوحشي الذي يريد التهامي !

(كيوييد يواصل سيره)

- بسيشي — قف قليلاً
 كيوبيد — لا تدني مني ... وصية أمي ... السهم الذي يجرح ليس له شفاء !
 بسيشي — حنانيك ... أُنقِذني ! الأبطال يبغضون الضعف ، لكنهم
 يرحمون الضعيف
 كيوبيد — كما وصفوك لي . فتنة ومحر . لا تقفني في طريقي فاني أحطمك
 (بسيشي تصر على التماق بأذباله)
 بسيشي — أُرني وجهك حتى أتبين ملامحه : أقتلني اذا شئت !
 (يفلت كيوبيد منها)
 كيوبيد — أحس اني في هذه الأرض فقدت سهمي الضائع . وأحس أنني
 لن ألقاه
 (بسيشي تتساعد منها أصوات البكاء)

المشهد الثالث

- (بسيشي حائرة واجدة تتمشى في رملاب قصر منيف لكنها لا ترى أحداً)
 بسيشي — كل شيءٍ حولي يثبت لي انني خرجتُ عن عقلي : أين أنا ؟ ومن
 وضعني هنا ؟ أظنّ ذلك الوحش أنه يسترضيني بهذه المتع من
 الحياة ، ولكنه وضعني حيث لا أرى إلاّ خيالي
 (بصوت عال)
 ليكلمني من يسمع كلامي ! ليحبيني من يفهم لغتي ! لا يرن إلاّ صوتي
 (تلمح خيالاً مقبلاً نحوها)
 أحققاً أرى قامة انسان ؟ أكاد أظير ...
 (تمدو نحوه)
 من أنت يا صاحب القصر المسحور ؟
 كيوبيد — (مقتماً) يالك من جريئة ! ان سحابة جمالك خيَّمت على قمة (الآلهة)
 بسيشي — أين نحن الآن أيها الفتى الكريم ؟
 كيوبيد — لا أعلم أين نحن الآن ؟ ولكني أظن أن الأرض لا تنطوي علينا !
 بسيشي — أتريد أن تقول : ان الأرض خلقنا !

- كيوبيد — لا أستطيع أن أقول شيئاً
 بسيشي — ومتى يقبل سيدك الذي وعدت به
 كيوبيد — قريباً يقبل على مركبة العواصف
 بسيشي — ما عسى يصنع بي ؟
 كيوبيد — انه منهم جداً ، يحب اللحوم الغريضة ، كل شيء فيه يأكل . ولا
 أظنك تكفيينه ليلة واحدة ، ولا بد انه قد أعدّ واحدة أخرى
 معك للغرض نفسه
 بسيشي — اذاً أنا أمام حيوان مفترس !
 كيوبيد — برائته دائماً مخضبة بدماء العذارى
 بسيشي — حنانيك ! احببني بطرف ردائك ! خذ بي واقذفني قطعة واحدة
 خارج القصر
 كيوبيد — ولكننا نتلهى بك وبأمثالك بعد أن يضعك أشلاء هامة على التراب
 بسيشي — ويل من الحياة
 كيوبيد — انك ذات فتنة غريبة ايها الزائرة الصغيرة ! كيف انتقاك أهل
 مدينتك قرباناً لهذا المسخ ؟
 بسيشي — ألا تحرك الرأفة قلبك فتعمل على انقاذي ؟
 كيوبيد — ولقاء ذلك ...
 بسيشي — اكون لك الى الابد ...
 كيوبيد — ولكننا قد نتألم كثيراً
 بسيشي — اكون لك . . . لنبادر قبل ان يداهنا !
 كيوبيد — بسيشي ! انك سيدة هذا القصر العجيب ، والذي يحبك فتى قد
 يكون جميلاً ، ... انقذتك من مخالب ذلك المسخ ، وحملتك على
 مناكب الريح الى قصر بعيد . انني أحببتك . . .
 بسيشي — (تهوي عليه)
 أحقاً ما تقول ؟ ولكنني اراك مقنعاً . . . ازح النقاب حتى
 ارى وجهك . . . حتى اراك . . .

- کیو بیڈ — اُحبِنی وَلَکِن لَا تَمْسِی قَنَاع وَجْهِی فَانْک تَحْرِقِین مَا بَیْنَنَا
 بِسِیشِی — اَنْ فِی وَجْهِکَ اسراراً
 کیو بیڈ — کُل مَا فِی وَجْهِی مِنْ اسرار اِشْہَا لَکَ مَعَ اللَّیْلِ
 بِسِیشِی — اَنْک لَنْ تَکُونِ الاَّ جِیلاً
 کیو بیڈ — لِنَعِشْ خَلْفَ الْقَنَاع ! اَوْ لِنَوْقُظْ حَیَاتِنَا عَلٰی شَفَاہُنَا فِی الظَّلام !
 بِسِیشِی — اَنْک تَتْرَکْ بِالْفَاظِکَ شِیْئاً غَامِضاً یَنْسَابُ فِی اضْالِعی !
 کیو بیڈ — هَذَا هُوَ الشَّیْءُ الَّذِی یَنْبِضُ فِی عُرُوقِ الْاِنْسَانِیۃ کُلِّہَا
 بِسِیشِی — تَعَالَی اِلٰہِیَّ — اَعْلٰی النُّورِ جِئْتُ اَمْ عَلٰی الظَّلامِ ؟

المشهد الرابع

(فینوس مع وصیفة لها فی أرجاء قصرها)

- فینوس — هَلْ تَقْصِیْتُ حَرَکَاتِ وَلَدِی ؟ وَعَرَفْتُ اِنْ یَذْهَبُ فِی کُلِّ لَیْلَةٍ ؟
 الوصیفة — تَبَعْتُهُ لَیْلَتَیْنِ ، اَنَّهُ یَتْرَکُ الْقَصْرَ کُلَّ مَسَاءٍ وَلَا یَعُودُ الاَّ صَبَاحاً
 فینوس — کَیْفَ یَعُودُ ؟
 الوصیفة — فَائِرُ الْعَیْنِیْنِ ، ذَابِلُ الشَّفَتَیْنِ ، کَانَ خَدَّہُ جَمْرَةً خَامِدةً
 فینوس — عَرَفْتُ الْاَنَ اِنْ یَقْضِی لَیَالِیہِ
 الوصیفة — عَلٰی صَدْرِ امْرَاةٍ
 فینوس — هَذِهِ الْمَرْأَةُ تَرِیدُ اَنْ تَنْتَقِمَ مِنْیْ بِاخْتِطَافِہَا وَلَدِی . اِنِّہَا نَجَتْ مِنْ
 الْمَسْخِ الَّذِی سَلَطْتُهُ عَلَیْہَا ، وَضَاعَ الثَّمَنَ الَّذِی بَذَلْتُهُ لَہِ . وَلَکِنِّہَا
 لَنْ تَنْفِذَ مِنْ حِیْلَتِی الثَّانِیَةِ . هَلْ فِی وَسْعِکَ الْمَغَامِرَةُ مِنْ اَجْلِی ؟
 الوصیفة — وَهَلْ هُنَاکَ شَکٌّ فِی اخْلَاصِی ؟
 فینوس — اَتَبْعِیہُ اللَّیْلَةَ اِلٰی حَیْثُ یَذْهَبُ ! وَتَرْقِی الْعَادَةَ الَّتِی یَجَالِسُہَا ،
 وَافْسِدِی کُلَّ عِلَاقَةٍ بَیْنِہُ وَبَیْنِنَا . کُلُّ مَا بَیْنِنَا مِنْ حُبٍّ یَجِبُ
 اَنْ یَصْبَحَ بَغْضاً ، اَنَّهُ یَأْتِیْہَا مَقْنَعاً وَجْہَہُ ، لِأَنَّہَا لَا تُسْتَطِیعُ اَنْ
 تَحْمَلَ لَمْعَہُ عَیْنِیہِ . فَدَعِیْہَا تَعْمَلُ عَلٰی کَشْفِ الْقَنَاعِ عَنْ وَجْہِہُ ،
 وَاثْبِتِی فِی ذَہْنِہَا اَنْ هَذَا الْقَنَاعُ لَا یَتَوَارٰی وَرَآہُ الاَّ وَجْہَ قَبِیحٍ

وجه المسخ الذي نجت منه
أذهبي سريعاً وانقذي آلـه الحب من الحب

المشهد الخامس

(بسيشي قبيل الغروب وهي تستعيد لاختطاف زهرات تزين بها قبل ان
يحين موعد كيويده حبيبها ، ترى خاطرة زاهية ، تنتقل من ضاحية الى ضاحية)

بسيشي — (تتناول وردة)

انك جد فواحة اليوم يا سيدة الازهار
ان حبيبي لا يحب العطور الكثيفة الخائقة ، أكنني منك بشمة
تحذريني
(تبرز وصيفة فينوس)

الوصيفة — آه ! ما أجلك من فتاة ! مبي جمالها كل عين ، رأيتك زهرة تتمرغ
على أزهار

انك في نعيم يا مولاتي !

بسيشي — وأنت !

الوصيفة — على ما أبتغي من النعيم ، انني شاكرة كثيراً للصدف التي قادني
الى هذا المكان

بسيشي — وأنا ما أكثر شكري لأنها أرسلت اليّ رفيقة اطرد السأم بجانبها
وأحيي سوانح الغابر معها ، كان هذا القصر ضيقاً برغم اتساعه

الوصيفة — ما أنبل شعورك يا سيدتي ! ان هناك أسئلة تمر على لساني ثم تعود
لأنني أجدها فضولية ولكن نفسي تمدفني الى القذف بها

بسيشي — لعلمها أسئلة تدور حول حياتي

الوصيفة — ذلك كل شيء ! أنا حائرة في حياتك ، حائرة في معرفة نفسك ، كل
شيء حولك مبهم غير شفاف . كيف اخترت هذا المكان لسكنائك ؟

ومن يسكن معك من اهلك ؟ ومن هو زوجك الذي لا يطرق
القصر إلا في الظلام ؟ ولكن عفواً ... تجاوزت حدود نفسي
ولا حق لي في القاء هذه الأسئلة المخرجة ، لأنني اعتقد أن لكل

حياة سورها الذي لا يرتقى وسرها الذي لا يكشف، ولكن
حب السؤال ...

بسيشي — انك لم تتبعني نفسي الى هذه الامثلة. وما عساك تقولين لو انبأتك

انني انا نفسي اجهل اسرار حياتي. وأرى حياتي كلها لغزاً مبهماً
ورمزاً غير واضح. انا في قصر لا أدري كيف نزلت فيه. أحياء
مع رجل لم أتبين حتى الآن وجهه. أيامي يلغها سأم، ولكن
ليالي يوقدها حب مقنع لا يرى بعينه، لكن شفتيه شديداً
الاحساس، حتى لكانه يسمع بهما ويرى بهما

الوصيفة — آه! في كلامك سر أغض من الأسرار! وكيف تعرفت بهذا
الرجل الذي تجهلين وجهه؟

بسيشي — انه يقول: وجدني حين قدني أهلي فدية لمسخ وحشي يتنعم بي
كما يشاء، فأشفق على جمالي، فأحتلمي الى هذا القصر، وأحبني
حباً شديداً

الوصيفة — ولكن فيم يوارى وجهه عنك؟

بسيشي — لم يبح لي بسر ذلك! على أي قد جادلت فلم ينفع جدالي

الوصيفة — وهل انت تجدين لذة على مثل مضجعه؟

بسيشي — انه يعطيني كثيراً، ولكنني أريد ان أرى وجهه

الوصيفة — وهل تعتقدين أنه جميل؟

بسيشي — انه يقول ذلك

الوصيفة — مسكينة أنت أيتها الصغيرة. لقد ظننت يوم رأيتك، أنك سعيدة

في حياتك. وإذ بك تعيشين تحت الأرض لا فوقها

بسيشي — وما عساني أصم في الكشف عن وجهه؟

الوصيفة — قولي له: انك لن تصبري على هذا القناع، وانك تريدان بأي

نمى كان النظر الى وجهه ولو طرفة عين!

بسيشي — ولكنك يقول: ان وجهه يحرق عيني بالمعات جماله!

الوصيفة — ولم لا يكون القبح يحرق العين أيضاً؟ قولي له: احرق عيني

ولكن أرني وجهك !

بسيشي — وإذا أبى عليّ ذلك

الوصيفة — كان معنى اصراره وتمنّعه انه ذلك المسخ الكريه المنظر ، القبيح الوجه . يوارى قبحه عنك بهذا القناع . فازليه الليلة واطلبي اليه ان يميّط القناع عن وجهه ، فان لم يفعل فانتظريه حتى ينام وأنيري شمعة وخذي مديّة بيدك فاذا رأيت وجهاً جميلاً ثابرت على حياتك ، واذا وجدت وجه مسخ فاغرزي المديّة في قلبه وانقذي نفسك من شقاء الحياة

المنظر السادس

(في الظلام كيوبيد وبسيشي — ضحكات تتعالى من جوف السرير الذي يلفه الليل العميق)

بسيشي — والآن لم تترك في في رضا بآ !

كيوبيد — انه غسل مصفى !

بسيشي — انك لا تزال عندي مجهولاً حتى تظهر عليّ وجهك

كيوبيد — كفى يا بسيشي ذهاباً في الحال ! لا تعكري عليّ كل ليلة صفو هذه السويغات الهادئة

بسيشي — أريد ان ارى ما وراء هذا القناع

كيوبيد — كلنا يريد ذلك . سواء عاد علينا ذلك بخير او بسوء

بسيشي — من يستطيع ان يتحمل قناعاً على وجهه ؟

كيوبيد — ولكن ألا تجد في قناعي نفسه لذة لا تعد لها لذة ، لأنك تلمسين

وجهي دون ان تراه عيناك . في وجهي جمال لكنه ضامض ، وعلى

عيني مفاتن لكنها مبهمّة

بسيشي — وما عسى يضرك لو كشفت لي هذا الغموض ، اننا نحيا في الشمس

كيوبيد — ولكن الحب لليل !

بسيشي — لن يهدأ لي بال حتى أراك

كيوبيد — أصرّك عن التفكير في هذا لأن وجهي المكشوف ، يتركك سائمة

- بلا حركة ولا رغبة ، دعيني بقناعي . ذلك أبعث لك على الحياة هنا
 بسيشي — ولكن ظلمي لا تطفئه كلماتك ، لا أفهم ما تريد .
- كيو بيد — يجب ان ألتاك على هذه الحالة ، ويجب ألا تنظريني إلا من وراء
 قناع . انك في اللحظة التي تصبحين فيها بدون امنية مستضجرين
 وتسامين ، لأن حياتك تغدو صحيفة بيضاء
- بسيشي — أضجر اذا عرفت ، وأسأم اذا رأيت ؟
- كيو بيد — أنت اكبر من الآلهة الذين يأتيهم السأم وهم في الذرى من اللذة
 والاطمئنان ، انهم يخلقون لأنفسهم مواضع للامال والاضطراب
 يشغلون بها أنفسهم وحياتهم ، ليستطيعوا أن يتقبلوا الحياة
 متطورة متغيرة ، وهل الاكتفاء التام والسأم إلا قرينان
 متلاصقان ؟
- بسيشي — فلسفة لن تروي ظلمي . . .
- كيو بيد — أحس ان صرح سعادتنا يريد أن ينهار
- بسيشي — أكل ذلك من أجل قناع ؟
- كيو بيد — انك غير مستعدة لفهم هذا القناع الذي تضعه الانسانية نفسها
 على وجهها . الحياة كلها وجه مقنع ، ولكن الانسان وحده
 يحاول أن يكشف هذا القناع ليرى ما خلفه . ولكن الحياة
 تمشي بقناعها ، والناس من ورائها يتهامسون ويتجادلون في
 تعيين ملامح هذا الوجه
- بسيشي — ولكن من يدري ان وراء هذا الوجه قبحاً ودمامةً يحاولان أن
 يتسترا بهذا القناع
- كيو بيد — ثقي بأن جمالي تنهل له الأشياء . وتحدث به الا كوان
- بسيشي — ذلك ما يبعثني على ان ألتلق بوجهك . . . أترك الكائنات كلها
 وأنا لا أراك !
- كيو بيد — ذلك لأننا اتصلنا اتصال العين بالعين ، والنور بالنور
- بسيشي — ونحن على سرير واحد ، ليس بيني وبينك إلا قناع . ان في عيني

- ظلاً لا يرويه شيء . من أنت ، أرني وجهك الجميل !
 كيوييد — عينك التي تتسع لعناق العوالم كلها متضيق عن استيعاب أسرار وجهي
- بسيشي — لننظف عيني إذا شئت ، بعد أن تترك خطوط وجهك عليها
 كيوييد — لا تحاولي ذلك يا بسيشي !
- بسيشي — استر وجهك إذا لم لا أكون أنا مقنعة كالسر حيالك ؟
 كيوييد — ذلك لأنك مستظلين على الأبد سرّاً مجهولاً
- بسيشي — ولكن ما عساني أعمل بهذه الرغبة الملحة ؟
 كيوييد — لنعش في الضباب إذا أردنا السعادة ، ليس في الوضوح شيء .
- لا تظلمي حياتنا ولا تقصي جناحيها الذهبين . ودعي نفسك تمشي وراء أمل يناديها على الحياة كلها ولو لم يكن له حقيقة . ما حال الإنسانية إذا أوقفناها أزاء حقيقتها وجهاً لوجه ... أنها تمشي متجرجرة بشقاءها وآلامها إلى حيث لا شيء إلا الألم والشقاء دعها تمشي إلى ذلك الأمل المقيم وجهه دون أن نحاول إزاحة القناع عنه
- بسيشي — لا أراك الليلة في هذه الغرفة
 كيوييد — أنا لك ... أنا على فلك ... لنعش في النسيان ولنم في النسيان (ينامان)
- (بعد قليل ترفع بسيشي رأسها فتراه نائماً . تأتي بشمعة تنيرها ويدها ممدية .)
 (تقبل رويداً رويداً حاملة شمعتها وتدنو من وجهه ، تقرأ لمعته ، تمود بأهتة مرتجفة لأنها رأت وجهه اله الحب ، فتقع نقطة من الشمعة على وجهه فيفتح عينيه ، وتسقط المديّة عليه فتولي مذعورة)
- كيوييد — اطفئي يا بسيشي مصباحك ! جعلت وجهي عندك مبتذلاً وحرقت ما بيننا من الحب
 (ينهض حقناً ، وتطفىء بسيشي الشمعة ، وينطلق كيوييد)
- بسيشي — كيوييد ! يا أجل الفتيان ! أين أنت ؟ ما رأيت على وجهك إلا قناعاً (تلفت فلا ترى أحداً : تخرج لتنادي الوصيفة تسمع في الليل قهقهة مولية تبعد عنها)

الوصيفة — لقد ذهب عنك الى الابد . اشعلي الآن مصباحك طول الليل !
 بسيسي — اين انت يا كيوييد ! ارجع اليّ بقناع تحته الف قناع
 (لا ترى احداً ، ولكن القصر يتوارى ، واذا بها تجد نفسها على
 صخرة في أرض قفرة)
 ويلاه اين أنا ؟ أفي حلم كنت ؟ أين مفاتيح القصر ؟ ما هذا القفر ؟
 طريق غبراء طويلة أمامي ، وليس ورأي شيء ... لا يصفر حولي
 إلاّ الریح ...
 (تنشي باكية) الى اين امشي ؟ وما نهاية هذه الطريق ؟ ولم أتم حياتي ؟
 شبح كيوييد — (يتراءى أمامها)

تشجعي يا بسيسي ! واجتازي هذا الدرب البعيد ، فما أصابنا كان
 السبب فيه أمي الغيري من جمالك . واحذري من ان تودي
 بحياتك ... اريد ان تنألي ولكن لا أريد ان تموتي ...

المشهد السابع

(على قبة الاولمب ... صحن كثير واضطراب ظاهر)
 (في منارة مزخرفة سرير يرقد عليه كيوييد ومن حوله الآلهة كجوبيتر
 وفينوس أمه ، وبعض الفواني ، والكل باهت ، والقليل ممض عينيه)

فانية — ان سحابة الحزن طال تحليقها على القمة
 فانية — أجل فتیان الاولمب يذوب شبابه
 فينوس — ولدي ! لقد أشرق الفجر وأنت لا تزال نائماً . ان السواقي تنساب
 بدون خرير لأنك لا ترشف منها
 كيوييد — من ذا يكلمني ؟ أراها لا تزال تنتظرنني ... أرسلوا من ينبئها
 انني حائد اليها بعد شفائي
 جوبيتر — هي لك أنسى كانت . وأعواني يرعونها في يقظتها ومنامها
 كيوييد — انني أطلبها منك لقد تركتها وديعة بين يديك لا يستطيع الموت
 أن ينالها !
 جوبيتر — هي لك يا كيوييد ! لا تتحد كثيراً فاني أخشى أن يتفتح جرحك
 كيوييد — أصبحت لا أحس الماء ، أستطيع ان أمشي وأخطر

فینوس — لا تبرح سریرک!

(تلتفت خلفها فتبصر آلهة يقبلون)

من أرى؟

الاهة الفجر — أصبح الفجر! — يا كيوبید! — يسطع على الكون دون ان يلاقي شيئاً يضيء قلبه

الاهة السحاب — أصبحت أسكب سحابي على قفر يباب تعطلت فيه الحياة
الاهة الخصب — تلوت أعناق السنابل ومالت قامات الأعشاب والأزهار . ومات
في قلبها كل حب وحنان . . . لتكاد الأرض تجذب

الاهة الجمال — قم يا فتى الحب! واخطر قليلاً حتى يعود الرونق والبهجة
الى الحياة . . .

فینوس — اذهبن مسرعات وجئن — بیسیٹی — الى قمة الاولمب!
(يذهبن)

کیوبید — أحققاً ما تقولين يا أماء أحققاً تلاشت الغيرة في صدرك؟ الم أقل
لك ان بقاءها يشفيني من سقمي، وان قربها يعيد البهجة الى
الحياة ... الآن يستطيع الوجود ان يهتز مرة ثانية
(لجوبتر) وأنت اية مفاجأة ستحملها الينا؟

جوبتر — هل تسكن معك على هذه القمة الخالدة
کیوبید — وتصير في عداد الآلهة؟ ذلك ما يزيدني شجاً ونفراً
ألا زينوا القمة للحب

جوبتر — وادعو جميع الآلهة يحنفلوا بمقدم (الاهة)
(تتعالى الأناشيد المقلبة من بعيد، وترى بیسیٹی تدیر في موكب الآلهة
تدنو من حبيبها — كيوبید — الذي يأخذها بين ذراعيه)

کیوبید — الآن امسينا يا بیسیٹی في عالم لا قناع فيه
فینوس — ما أجل لقاءكما! أحس أن العالم يهتز من غفوته
جوبتر — بل أراه يغفو على نشوته . . .

الاهة الفجر — سطعت الارض الآن تحت الواني الذهبية!
الاهة الخصب — مشت الأزهار الى أعراسها، كل شيء يعمل حباً وحناناً
الاهة الموسيقى — أصبحت الألحان ذات معان عميقة

جوبيتر — اباركها ولتكن منكما إلهة اللذة التي تمشت في الاكون عند لقاءكما
(يغني الالهة ويبقى كيوبيد مع بسيشي)

كيوبيد — كان ما بالامس كان حالمًا

بسيشي — حلم جميل على علاته

كيوبيد — اين تركت قناعي ؟

بسيشي — كأي لا أزال اراك مقنعًا

(يضحك كيوبيد)

كيوبيد — اصبحت واضحًا الآن امامك

بسيشي — كما كنت واضحة لك في كل مرة

كيوبيد — تظنين انك واضحة ، والنفس تسرح فيها مواكب من الوجوه

الغامضة ، لا أحب ان اكون واضحًا ، ولا أحب ان أرى أيامي

المقبلة كالمطريق المكتشفة الطويلة التي لا تنتهي . أأست انا الهًا !

ومع هذا فلا أريد أن أعرف ما ينطوي عليه غدي . أريد ان

يفاجئني غد بما فيه لأن غداً اقدار واحلام . الاله الذي يدور كل

يوم على محيط حياته يشقى لانه لا يجد سواه محيطًا

بسيشي — سنعيش في خوض وضباب

كيوبيد — ضعي على وجهك كل يوم قناعًا ، كلما ازاحت يدي لقيت قناعًا خلفه .

الحب يريد غيومًا وضبابًا ، والحياة تريد غيومًا وضبابًا....

بسيشي — ألا نعود الى ذلك القصر وحدنا ؟

كيوبيد — قصرنا هذه السحب الثقيلة التي تحضننا وتحملنا على مناكبها

بسيشي — اراني ارتعش

كيوبيد — التصقي بجسدي المتوقد !

بسيشي — لا ازال ارتعش

كيوبيد — افتحي عينيك ! (تفتحهما) اغمضيهما ! (تغمضهما)

انت لي يا بسيشي !

كيوبيد — وأنت لي يا كيوبيد !

(السار)

الاجتماع

وعلم الشعوب وآدابها وحكمتها
في « الفولكلور » العالمي

للاستاذ محمد لطفي جمعة المحامي

— ٤ —

من أكبر العلماء الذين عونا بالفولكلور في العصر الحديث الاستاذ جيمس فريزر الذي قضى أربعين عاماً في تأليف كتابه The Golden Bough أو «غصن الذهب» وقد جمع فيه كافة الاساطير والروايات الدينية والقصص القديمة ومعتقدات الشعوب البائدة وأمناتهم وأشعارهم وأغانيتهم وهي أصدق صورة لمعقولاتهم فأسدى أجل خدمة لعلماء الاجتماع وصار كتابه النفيس الذهبي حجة وثقة ومرجعاً . وهو لم يستثن انكائرا نفسها بل سرد خرافات أهلها وأساطيرهم وأغانيتهم ونواديرهم لأنه عدّها فنناً من أفنان الشجرة الانسانية خاضعة بحكم الجنس اسكل ما سرى من قوانين الحياة ونواميس الوجود والاجتماع على سائر الأمم وربما كان في مصر أو في العالم العربي من يتحجّل من ذكر خرافة أو عادة مستهجنة أو مثل حوشي أو حكمة سوقية مع انطواء العادة أو الخرافة أو المثل على موعظة عالية تكونت على مدى الأجيال والقرون

ولا ننكر ان أم الشرق ما برحت تدرج في نبذ الخرافات التي لا تلتئم وروح الاسلام كالزار والتنجم ولا ندعي ان في هذه الخرافات ما يؤسف على نبذه وإهماله ولكن لا يحيد عن القول بأن فيها ما قد يصلح أن يتألف منه بعض التراث الوطني للشعوب الشرقية كأسماء ملوك الجبان (شهورش وشركائه) وعاداتهم وثيابهم وضحاياهم (كالدليك الدندي الأبيض والحمل الأحمر والحمامة الزرقاء) ومصوغهم وأصباغ وجوههم وألفاظهم (ويعزونها الى اللغة السريانية) والأناشيد التي تنشده على دق الطبول

وان هذه الشعوب التي تشعر الآن أكثر مما كانت تشعر قبلاً، بنزعها الوطنية وحاجتها الى الاحتفاظ بذلك التراث الوطني، لا يمكنها بل لا يجوز لها أن تهمل ما تتألف منه مظاهر الانماط التي جرى عليها السلف في كل يوم من أيامهم

على ان هذه الحياة التي قضاها السلف والأجداد بالأمس وما برحت ماثلة أمام أعيننا بآثارها لن نلبث أن نصبح من ذكريات الغد البعيد. ولذلك لم يبقَ من الوقت إلا ما يكفي أن نجمع شواهدا وأعلاما للأجيال القادمة قبل أن تتوارى في طيات العدم وتصبح نسياً منسياً. هذا ما علمت به من زمن قديم الامم الغربية بشأن مظاهر حياتها الشعبية وما شرع فيه أخيراً بعض الامم الشرقية كاليابان وتركيا فهي تجمع في متاحف خاصة اتنوجرافية واثنولوجية طائفة من الثياب والحلي والمصوغ والشارات والأوسمة والاشياء التي يستعملها الشعب في قضاء مطالبه وتحفظ بمجموعات من الأقراص الفونوغرافية التي سجلت عليها الاغاني العامة، عدا ما تسجله وتطبعه من الأمثال والقصص والنكات والشواهد العامة. لأن اللغة العامة هي أعظم مظهر من مظاهر الحياة الشعبية، فيها وحدها نستطيع أن نعرف ونحفظ أسماء الاشياء والأدوات والآلات والاعوية التي كان يستعملها أجدادنا والأمثال التي ضربوها لجمعوا فيها الكثير من الحكمة والخرافات التي يعتقدون بها ففنيء عن وجهة نظرهم في الحياة. ويزيد على ذلك ان اللغة العامة غنية بالنكات والمهازل والنوادر مما لا يمكن أن يوجد ما يعده رشاقة ودقة في اللغة الفصحى وهذا ما يحمل الممثلين والمؤلفين المعاصرين على الالتجاء الى اللغة العامة، في التأليف والتمثيل فنجحوا نجاحاً أكبر من نجاح المؤلفين والممثلين الذين يؤدون عملهم باللغة الفصحى. وهذا ما يدعو الصحف الهزلية في انكلترا وفرنسا وأميركا والشرق الى تفضيل اللغات العامة على الفصحى في معظم ما تكتبه وتصوره وتمثل به. ومن الامثلة الحية على فوائد علم الفولكلور ما توصل اليه نيتشوفورو وبريس وأدمون لوكار — وكل منهم من علماء الاجتماع الجنائي — من كشف اللغات المبرية والرمزية slang, argot وهي اللغات التي يستعملها المجرمون في العالم في التخاطب والتراسل وينقلون بها أهم أسرارهم في اقتراف جرائمهم. وقد وضعت لها قواميس وشرحت وحللت رموزها فذا بها مزيج عجيب مدهش من اللاتينية واليونانية والعامة المحرفة عن معانيها الاصلية الى معاني جديدة تواطوا عليها ولها قانون ومفتاح يمكن بهما قراءتها على حقيقتها وفي مصر يوجد لهذه اللغات مثل في ما يسمى «ميم» وهي كلمة مأخوذة من لفظ ميم كقول الله «ميم في وجوههم» اي علامتهم او اشارتهم او دلالته. وكذلك الالفاظ التي يتكون منها «ميم» هي اشارة او علامة او رمز للحقيقة المقصودة وقد اخترع أصحاب الحرف والصناعات لغات خاصة بهم فالبنّاءون والنجارون وخذلّون وضعوا الفاظاً يعبرون بها عن صاحب المارة وانقاول والمهندس والاحرة والطعام وشراب وسرقة الأدوات. كما وضع النجدون وصنّاع القراض والانات كبات للدلالة على

ربة المنزل وأولادها وبناتها وقرب دنوها من محل عملهم للتفتيش عليهم وأسماء الأقشة وأدوات الصناعة وما يمكن ان يسرق منها وما لا يسرق . وقد وضع احد علماء المصريين قاموساً لهذا النوع من اللغات الرمزية . واسمه عند العرب في اللغة الفصحى الملاحن . وقولك تلحن الى فلان اي تشير اليه اشارة رمزية او سرية . ومرجع الأمور في هذا كله الى قيمة القديم السالف . والناس في معظم أحوالهم لا يرتاحون إلا الى القديم ضمن الحديث ، ولذلك يقلقون أمام الصور الجديدة في الحياة والمجتمع التي لم يألفوها ويتألمون من الصور القديمة التي أصبحت بالية لا تتفق مع روح العصر . وهذا الذي صرف العلماء والادباء في الشرق عن درس الفولكلور وجمع فروعه والاستفادة بشواهد وحكمه

والشرقيون ولا سيما المصريون قلقون اليوم لأنهم مترددون بين الماضي والحاضر وبين الحاضر والمستقبل لا يعرفون اية صورة من صور الحياة يتبعون ولا الى اي قطب من هذين القطبين يتوجهون ، فالماضي يهزم والحياة الجديدة تستفزم ، إلا ان الماضي المحسوس أثقل على كاهلهم من المستقبل المجرد وهم سواء أبوا أم أرادوا سائرهم بحكم الضرورة في تيار المدنية الحديثة . ولعل أبداع صورة صالحة لحياة الشرقيين لا تتم إلا بتحليل هذا الماضي القديم الى عناصره المقيمة . فان الامم القديمة لا تستطيع التجرد من جميع عناصر حياتها السابقة فن يبني حضارة حديثة وآداباً جديدة على أنقاض حضارة قديمة يستفيد من أوضاعها وخطوطها وأنقاضها ويجمع بين الماضي والمستقبل ويضع القديم في الحديث ولكن الصورة المجردة التي في نفسه هي أصل ابداعه

— ٥ —

وسنرى في رأي العلامة ماريو جول المؤرخ الاجتماعي العظيم فائدة الجمع بين القديم والحديث في درس النفسيات عن طريق علم الفولكلور الذي انشرد باتقانه والتبحر فيه . فقد كتب انه درس اللغات السرية في فرنسا ووقف على اسرار المجرمين قال : لقد درست في أنحاء باريس عقلية اصحاب الادب الشعبي . . .

«وقد ظهر لي ان ارتقاء الفكر وازدياد المعرفة لا يقتضيان بالضرورة ارتقاء في الادب والاخلاق لان حكم الحال غير حكم المنطق والمقال . فقد تنمو المدارك العقلية ويتسع أفق الخيال والتفكير وتجمد مع ذلك العواطف وتحف الميول وتنضب ينابيع الرحمة المنسجمة من القلب فليس كل ارتقاء عقلي مصحوباً بارتقاء خلقي وقد تعرف الشيء ولا تعمل به ، وتدرك الواقع ولا تفكر في اصلاحه ، كمؤلاء المجرمين والمستهترين واعداء المجتمع والمتأمرين على الثروة العامة الذين عاشرتهم طويلاً في مختلف أنحاء باريس لأدرس أخلاقهم ولغاتهم وأسرارهم

ورموزهم . واذا سار المرء زماناً على طريقة الاجرام وفكر طويلاً في طرائق الخلاص والنجاة بنفسه وبالغنيمة وتخييب اعمال الشرطة والمتعقبين وتضليل رجال العدالة أصابه ركود في التفكير واضطراب في التصور وتشويش في العمل وقلق في النفس لانه كالحيو ان المطارد الذي يقتني اثره الصائدون ، فتجمد عاطفته ويصير كالآلة التي تتحرك بارادة غيره لا بنفسه فيخمر صفقته وينحط الى ادنى دركات الحيوانية ويخلو من العاطفة وتنقلب صور الطبيعة والحياء في نظره الى صورة واحدة . فلا ابتسام على ثغر الزهر ولا نور في أشعة الشمس ولا أمل في حمرة الشفق كأن هذه الالوان قد تبدلت او تقلبت الى لون قائم غامض كما تبدل ألوان الاشياء التي رسمتها أشعة الشمس بظلالها فضاقت العذوبة من الحياة وأشبعت الموت . « وقد تجملت لي هذه المظاهر في حياة المجرمين وتدير جرائمهم وتنفيذها ووسائل الفرار .

انهم يتصورون بالتخمين والحدس معنى للجريمة وخيالاً عاماً مبهماً يقلبونه بالتدرج الى شكل حسي وصورة مشخصة او مجسدة فرئيس العصابة يدرك النهاية قبل البداية ثم يعود ورفاقه — ولا سيما الاقوياء في التفكير منهم واصحاب الاخيلة الخصبية — الى المبدأ فيفكرون في الوسائل والوسائل التي يمكن الانتقال بها شيئاً فشيئاً الى الغاية . وعند ذلك تصبح الغاية المجردة وهي القتل او الحصول على المال او خطف الشخص او المؤامرة الجنائية مشخصة مجسدة ثم يجمعون العدد والآلات والثياب ووجوه التنكر ويستعرضون الحوادث المقبلة ويصورون الوقائع المحتملة والمواقف الحرجة والاطار التي يستهدفون لها ويصفون الاشخاص والأماكن ويحددون الاوقات تحديداً دقيقاً يستطيعون به تحقيق الغاية التي يتطلعون اليها وكثيراً ما يرسمون الخرائط والخطط قبل حدوثها فتأتي منطبقة على الواقع الذي سوف يجري ويقع

« ثم يضعون الالفاظ والاسماء التي يتعارفون بها ويهتفون بها في أوقات العمل وأوقات الخطر ثم الاناشيد التي ينشدونها بعد الفوز بالغنيمة والنجاة من الخطر ، حتى اصناف الطعام والشراب التي يتمتعون بها ويحتفلون بها بعد النجاة . فانظر الى سعة الخيال وقوة التصور وقدرة التأليف وأرادة التنفيذ الباعثة على النجاح عند هؤلاء المجرمين

« فالوقائع التي تخيلوها والاستعدادات التي أتموها والالفاظ التي وضعوها والجمال التي ركبوها مقتبسة من حياتهم في وسط المجتمع الذي نصبوا انفسهم لمحاربته انتقاماً من المظالم الحقيقية او الوهمية التي اعتقدوا انها واقعة عليهم . ولولا وجود هذه العناصر ما امكن التركيب » اه كلام هذا العالم الفحل الذي لم يتغلغل أحد قبله في تحليل نفسية المجرمين بفضل اتقانه علم الفولكلور وعلم النفس الاجتماعي في شتى الطبقات الانسانية

فريدريك نيتشه

لمحة من ترجمته وتفكيره ومؤلفاته

لحنا خباز

أنجبت المانيا ، في النصف الاخير من القرن المنصرم ، فيلسوفين ضدين . هما يوكن ونيشه . فكنا في طرفي نقيض ، يوكن يرى ان نقطة دائرة الاكوان هي الحياة الروحية ، ويريد بها الحياة الروحية المسيحية . فألف اكثر من ثلاثين مجلداً في هذا الموضوع في خلال شغله منصب استاذ الفلسفة في جامعة يانا . وهو يرمي الى جعل الحياة الروحية زبدة الوجود وغاية الله في خلقه . وعلى الضد من ذلك نيتشه ، فانه يرى ان المسيحية وأخلاقها هي العقبة الكأداء في سبيل الارتقاء الانساني . وان «السوبرمان» او الانسان السامي ، لا يمكن انجابه ما لم تنبذ الاخلاق المسيحية ، فتغرق في اصماق بحر النسيان ، فلا تذكر ولا تنظر على بال وهناك مشابهة واضحة بين كتابات فولتير وكتابات نيتشه من حيث الطلاوة وغزارة المادة واصابة الهدف ، الا ان مؤلفات نيتشه أوفر علماً ، وأميل الى الجد من كتابات فولتير وهي شعرية الصبغة ، بدأت بالادب ، وانتهت بالفلسفة .

ولد نيتشه في قرية روكن ، قرب مدينة لوتزن في سكسونيا في ١٥ اكتوبر سنة ١٨٤٤ . فسماه ابوه فريدريك باسم الامبراطور ، لانه ولد يوم مولد الامبراطور ، وكان والده وجدّه من قساوسة المسيحيين . والاسرة بولندية الاصل هجر اسلافها الى المانيا هرباً من سيف ليزنسكي الجبار

توفي والد نيتشه سنة ١٨٤٩ فصار يتيماً من نعومة الاظفار . فهجرت والدته روكن الى نومبرغ ، حيث ادخلته المدرسة . فظل فيها الى سنة ١٨٥٩ ، وقد أتم دروسه الابتدائية والثانوية وكان يجلس عند قدمي جدته تقص عليه حوادث غزو نابليون الاصفاع الالمانية في مطلع القرن التاسع عشر . فكان فريدريك يحدّق مصغياً الى حديثها الطريف ، فنشأ في نفسه ميل الى الجنديّة مما حملّه على التطوُّع في الجيش سنة ١٨٧٠ في حرب المانيا وفرنسا . ودخل نيتشه مدرسة بفورتا العالية . وسنة ١٨٦٤ دخل جامعة بون حيث درس اللغات اللاتينية واليونانية والعبرية والفرنسية ، علاوة على لغته الالمانية ، ثم عرج على جامعة ليبسك حيث تعمق في درس

الادب الاغريقي . وكان موضوع خطبته الافتتاحية في ليبسك « هوميرس واللغة الكلاسيكية » . فقادته الفنون الى الفلسفة . وعنده ان العالم اللغوي فيلسوف طبعاً ، وأن درس الأدب يشمل التاريخ ، والطبيعات ، وفلسفة الفنون . ثم القى محاضرة في « مستقبل نظم التنهيب » ظهرت فيها آثار « السوبرمان » . في هذه المحاضرة أبدى نظراً ثاقباً . وخيل اليه انه ذورسالة عالمية هي « ترقية النوع الانساني » اورفع مستواه

كان الالمان يرون ان المدرسة الالمانية هي التي ربحت الحرب سنة ١٨٧٠ سنة ١٨٧١ . فخالفهم نيتشه في ذلك كل المخالفة . وقال ان نظام الثقافة الالمانى بلاء على العقل . وان روح التسفل قد فشا في الالمان على اثر الحرب وان ذلك يؤول الى انحطاط المانيا وسقوطها . وان النهوض بها الى مستوى أعلى يستلزم انجاب النوابع فكاتب بهذا الاعتبار نقداً لاذعاً للمدارس الالمانية . لانها « مادية » يتدرّب طلابها في جمع المادة وخدمة الدولة . وان ازهار العلم آخذة في الذبول في المانيا . وكان يرمي الى بث روح الفن في قومه ، وتجلية الثقافة الاغريقية . ونحو ما قال هذا الشأن : — هنالك مدارس جمّة تعلّم طلابها كيف يعيشون ، وكيف يخوضون معامع القتال . تلك اوضاع الاكثرية الجاهلة ، ومقدمة التسفل والرجوع بالامة القهقري الا اذا تدارك الامر ارباب الفنون . فيلزمنا عباقرة منتقون ، يثقفون في معاهد خاصة ، بعيدين عن ضوضاء الحياة الاقتصادية ، تغذى نفوسهم بالادب والفلسفة (كما في جمهورية افلاطون) . ففي الاغريقين نجد المبادئ السامية والمقاصد النبيلة والذوق السليم

نشأة التمثيل المسرحي

هذا اسم باكورة مؤلفات نيتشه ، صدر سنة ١٨٦٩ . وفي هذا الكتاب من شؤون الفن والفلسفة ما يسرّ وما يسوء . وخلاصة ما اورد نيتشه في اصل التمثيل هو ان ذلك الفن تولد من الشعر القصصي الغنائي الذي كان ينشد في حفلات « باخوس » اله المرح والذات ، والجنود . فكان الكاهن يلبس جلد الماعز ، ويعصب عينيه ، ثم يأخذ في تلاوة الاشعار الدالة على مأساة أَلَمّت بالاله . والعامّة يزعمون انه هو الاله . لانه كان في مظهر غريب ، يتكلم بلسان الاله . ثم يحيط به الكهّان رفقاؤه يحدثونه وهو ينشد الاشعار في الوسط . هذا هو مظهر باخوس اله الحب والغرام

على ان هنالك إلهة تخالف باخوس في الصفات . هي ابولونيا إلهة العقل والرصانة والكمال . فعندنا والحالة هذه نفسيّتان ، هما باخوس المتصف بالتهتك والمرح . وابولونيا ذات الطهر والكمال وسموّ الحياة . تجتمع الشخصيتان في الادراك الاولمي مجتمع الكوائن العليا التي تعيش بشرف وجمال . لقد أدهش العنصر الباخوسي العنصر الابلوني أولاً . ثم يقترن الاثنان فيلبدان الفن « انتيفون والسكندرا » . وباقترا باخوس بابولونيا مجتمع النعّضان . باخوس المتصف

بالسكر . وابلونيا المتصفة بالجمال . فالتدن والفن ابلونيان . والسكر والتمتلك باخوسيان
كان هسيودس ابلونياً متطرفاً . وكان هوميروس أقل منه تطرفاً . أما ارخيلوس فجمع
في شعره ، الموسيقى والفن . فساتير إله خرافي يمثل باخوس أو الفن الديونيسي . وتنعى
الرواية باله الخمر والحب . ثم تجسد إله الحب فبث وحيه في النفوس بوساطة جوقة الترنيم . .
تلا ذلك سفوكليس واسخيلوس من أكابر المسرحيين . فازل هذان ، الآلهة عن المسرح .
وجعلوا التمثيل فناً عالمياً يصور لنا الحياة بآلامها وآمالها . ولكن يوريبديدس لسان حال
سقراط قضى على الفن كفن ، مضحياً به على مذهب الأخلاق السقراطية . وهذه الأخلاق التي
يرى نيتشه أن النصرانية ورثتها عن سقراط هي علة الضعف والانحطاط . ولذا فهو يحمل
حملة شعواء على الأخلاق السقراطية النصرانية وعلى نظام التنسك البوذي . لأن هذه الأشياء
ضد الفن . وأهم أغراض الرواية الديونيسية التغلب على التشاؤم بوساطة الفن وبث روح
الثقة والمسة في النفوس . وكان اسخيلوس ، وزملاؤه سابقو سقراط ، سادة الممثلين .
فسقراط هو نقطة التحول في الفن المسرحي . نجم عن ذلك التقهقر ، أن الفلسفة النقدية خلفت
الشعر . والعلم خلف الفن ، والعقل خلف الغريزة . قال : هنالك جنس أحب الجمال والحياة ، والقوة ،
هذا الجنس هو الديونيسي . وهنالك جنس آخر أحب طهارة الجمال وورصاته وسمو خلقه .
وهذا الجنس هو الابلوني . وأخيراً كان سقراط ، و « أخلاق » سقراط مأساة الرواية
هذه هي باكورة تفكير نيتشه ، وهي إحدى جنبات فلسفته ومحور ما ألف بين سنة
١٨٦٩ و ١٨٧٦ عرج بعدها إلى الكتابات الفلسفية . وكانت أواخر مؤلفاته تحمل طابعه
الخاص . ولا سيما كتاب « زرادشت » آية فن نيتشه . أصدر هذا الكتاب في أربعة مجلدات .
وتلاه كتاب « ما وراء الشر والخير » . ومجموع ما كتب نيتشه يداني العشرين مجلداً . طبع
بعضها بعد وفاته . وقد أصابه الجنون سنة ١٨٨٨ ومات في مستشفى المجاذيب سنة ١٩٠٠
نظرة في تفكيره وهدف فلسفته

لنيتشه هدف واحد ثابت هو ترقية النوع الانساني . قال : كل مارقي الانسان فهو
حق وخير وما سفل بالانسان فهو شر وضلال . هذه هي رسالة نيتشه للبشرية . وهذا هو
مفتاح فلسفته وحل ألغازها . ولهذا المقصد وقف حياته وقلمه . وهو محور مشكلات
حياته ومشاغباتها وما فيها من زيغ . قال نيتشه في ماهية الخير والشر وما وراء الخير والشر :
كنت فيما سلف أحسبه تعالى أصل الشر كما انه أصل الخير . لذا كان للخير والشر قيمة مطلقة
في كل مكان ، وفي كل زمان ، وفي كل أمة ، وفي كل حال . على ان محصلاتي الفلسفية
والتاريخية حملتني على تعديل هذا الرأي وحولتني الى المسألة التالية :

متى وكيف ابتدع الانسان قيمة الخير والشر؟ وما هي قيمتهما النوعية؟ لا أعقد من هاتين المسألتين في جميع التواريخ . فالخير والشر كلمتان كبيرتا الدلول . فاذا ألصقنا بكلمة خير معنى ما ، فانما ذلك يفيد ما هو مرغوب فيه . واذا نحن ألصقنا بكلمة شر معنى ما فانما ذلك يفيد ما هو مرغوب عنه ویرام استئصاله . فيلزمنا التمعن في الأمر قبل ان نتقدم لحل المسألة في ما هو الخير ، وما هو الشر ؟

للخير والشر عند البعيدين عن الفلسفة ، قيمة مطلقة . فالخير عندهم واحد في كل عصر وأمة . فبنام المرء ويقوم من نومه ، وهو واثق على الحالين بأنه يعرف ماهية الخير والشر دون ما ريب او التباس . رجل كهذا يسوؤه ان بعض القبائل تحسب اغتيال اطفالها خيراً . وحين تؤكد له ان الخير عند قوم هو غيره عند غيرهم ، ينجح الى الرغبة في حلول الزمن الذي فيه يجمع الكل على ماهية الخير والشر ، وينتهي الشقاق والانشعاب

يحرر نيتشه نفسه من كل تحيز قومي وجنسي وديني ، ناشداً الحقيقة ، والحقيقة لا غير . فيدرس المسألة بذاته لذاته : هل الخير امر واضح ومحدد ومطلق ؟ الجواب عند نيتشه هو : ان الخير والشر عند الناس عبارة عن وسيلة امتلاك القوة ودفع الضير . اي جر المغنم ودفع المغرم : جاء في كتاب «زرادشت» : لا قوة في الدنيا اعظم من الخير والشر ولا شعب يحيا وهو لا يقدرها قدرها . والأمة التي تجاري غيرها في ما هو الخير والشر هي امة لا تعيش . في هذه العبارة نلمس علاقة نيتشه بكل الموضوع . وخلاصته ان ليس للخير والشر قيم مطلقة بل هما نسبيان متقابلان . وهما عند كل امة بحسب اغراضها . وقيمة الخير متغيرة عند كل امة بتغير احوالها

توصل نيتشه الى ذلك في اثناء بحثه يوم اخذ موضوعاً للبحث في اللاتينية وذلك موضوع « ثيونيس الميقاري » الارستقراطي . فأتى في نفسه استعمال كلمة خير وشر عند كل من الارستقراطي والديمقراطي . فكان ثيونيس وأشياعه يرغبون في فوز قوتهم . ويحسبون كل ما حال دون ذلك شراً . بمعنى انه خطرٌ يهدد نظامهم . فحدث ان تكلم ثيونيس في مناضلة الحزبين الديمقراطي والارستقراطي فكان الخير عند هؤلاء ، شراً عند اولئك . فقاد ذلك نيتشه الى ان الاخلاق حراب يتسلح بها الناس للفوز في معترك الحياة . وكانت عبارة « ما وراء الخير والشر » عنوان أفضل ما كتب من ثم جعل ينادي بـ « أخلاقية » جديدة . قال : من أراد ان يكون خالقاً في الخير والشر يجب عليه ان يكون هداماً أولاً ، فيحطم القيم القديمة ورأى ان استعمال الكاهنين «خير» و«شر» انما هو ذريعة لاحتراز القوة . حوّل نظره الى عالم الحيوان وطبق عليه الحكم الآنف . فكل نوع من انواع الحيوان يتصرف تصرفاً يعني ان الدنيا له وحده

فليس في الكون ، ولا في الاختبار ما يخالف نظرية نيتشه في ماهية الخير . نغير الذئب شر الحمل . وخير الأسد شر الشاة . ولو علم الأسد ان خير الشاة خيره ، لتحول نباتياً . ولكن لا نوع من الحلمات يشترك في نظرية الخير والشر المقبولة عند البشر . ولا يقبلها احد من الضواري او الجوارح . نغير الحوت التهام الاسماك الصغيرة . وخير الانسان اهلاك الحيات والعقارب والميكروبات المرضية . فلا شيء خير مطلق ، او شر مطلق . انما الخير خير باعتبار . وقد يكون شراً باعتبار آخر

قبلت نظرية الخير والشر مطلقتين في كل ديانة ، وعند كل أمة . وخلدت في الهيئة الاجتماعية . واذا خالفها الانسان هلك . هذا هو اكتشاف نيتشه في عالم الاحياء . أما في عالم الحيوان فلا مراء في ذلك . وأما في عالم الانسان ففيه خلاف ظاهر ومذاهب . فيحسب احد الأدمين النضال وقتل الابرياء خيراً . وآخر يحسب ذلك شراً . وفريق يرى السلب خيراً ، والغنيمة ارادة الله . وفريق آخر يحسب ذلك ارادة الشيطان . والخير عند المستعمرين (بكسر الميم) شراً عند المستعمرين (بفتحها) . فالاخلاقية راية تنشرها كل أمة في سمائها لسد حاجاتها ، ونيل رغباتها ، وإشباع جوع في نفسها . هل الامر الغلافي خير ؟ يجب ان تحكم الأمة ، او الطبقة ، في ذلك ، فالخير عند الناس ما افاد والشر ما اضر . اما ما هو الخير بالذات او ما هو الشر بالذات ، فليس من يدري

حسب بعضهم نيتشه اباحياً شريعياً . وليس هو باباحي ولا شرير . انما كان يسعى الى خير البشرية وسعادتها . فرأى السعادة والخير في غير ما سلك الناس . فجعل يصيح بهم « ان ليس هذه هي المدنية ، ولا هذه هي الطريق » . فان لم ترجعوا وتصيروا كالاطفال ، يبدأون في السير من جديد ، في الطريق الحقيقية ، فلن تدركوا السعادة ولن تنالوا خيراً . فهل ما تقرر عند السلف انه خير او شر ، هو كما زعموا ؟ وهل لأحتهم مقبولة عندنا اذا نحن عقلنا ؟ بهاتين المسألتين يهاجم نيتشه أمتع حصون الهيئة الاجتماعية الحديثة ، أعني بها الكنيسة المسيحية ديانة الاكثرية الساحقة في اوربا واميركا

يرى نيتشه ، والعهد عليه ان الكنيسة المسيحية سر أسباب الانحطاط الانساني . وكانت الاقوام الاوربية قد تصفحت كتابات ستروس ودارون كما تصفحت من قبل كتابات هيوم ولا مارك وكنت وشوبنهاور ، فطن في آذانهم ان بناء النصرانية العظيم ينهار . فلم يسع نيتشه الجود في وسط تلك الضوضاء . فحمله التيار الاوربي على الجهر باستقلاله عنه وتقوقعه عليه . لكنه سار في غير الجهة التي سار فيها أولئك الهدامون . أترى أولئك الهدامين حاملين خيراً في انهم نبذوا العقائد النصرانية ظاهرياً وأبقوا على أخلاقها ؟ لقد رموا بذلك الايمان من حائق ولكنهم أبقوا على « الخلقية » المرتبطة به

نبتد رينان وستروس وكنت العقائد وأبقوا على الاخلاق . فظل صرح النصرانية قائماً بالرغم من ذرايتهم بعقائدها . بل ان ما تهدم رُمِّم ، وأعيد الى سابق مجده . وأعيدت ثقة الناس به كما في العصور الخالية . ومع عروج بعض المفكرين عن العقائد النصرانية ، كلها أو جلها ، ما زالوا يقدسون الاخلاق المبنية على تلك العقائد . فبعضهم يحسب الاخلاق نتاج حاسة اللذة والالم . وانها قد تدرجت مع الانسان أو تدرج الانسان بها جرياً على سنن النشوء والارتقاء . وأكثرية الناس لم تسلم من شك العقيدة . على انه لا أحد منهم وقف يسأل نفسه عن فكرة الخير والشر في النصرانية أمطلقه هي أم نسبية ؟ . وهل تسربت الى النصرانية من خارج أو انها من ابداعاتها ؟ فاذا تنفس المفكرون الصعداء في الحركة المشار اليها ، زاعمين انهم قضوا على النصرانية انما كانوا كمن يخلط بين الفرع والأصل

على انه لا يجوز ان نفعل امرأ جوهرياً . وهو ان فلسفة نيتشه دينية في جوهرها ، وفي روحها . ولا ينكر احد متصفحها ان نيتشه دين في أعماق طبيعته كما ثبت ذلك نظرة الى كتاب زرداشت . وانما في عقله طراز « خلقية » آخر غير الطراز الانجيلي . وان التطبيق عنده يستلزم اخلاقاً غير الاخلاق التي علمها الانجيل . اي انه تلزمنا « خلقية » اسمى من خلقية الانجيل لكي نتجنب السوبرمان . فلم يقاوم نيتشه النصرانية عن شرر أو خبث ولم يكن شهوانياً متهتكاً . كلا . فلم يؤثر الكذب على الصدق ، والبطل على الحق . بل حارب الكذب والبطلان . وأوجب الحق والصدق . فلم يكن فاجراً ولا أوجب الفجور ولكنه كأبي العلاء المعري أوجب الصراحة والاخلاص . ولم يصانع لاكتساب الرأي العام . فصارح القوم بما لاح له انه الحقيقة دون موارد ولا تمويه . فأبان ان الشهامة وعزة النفس والدود عن الحياض ، والاحتفاظ بالكرامة ، خير من التواكل والتواضع والرافة والمساحة اي انه جعل المصلحة الذاتية تبنى على قوة الانسان لا على تواكله

لم يحارب نيتشه « الخلقية » المسيحية لا يثاره الرذيلة عليها . بل حاربها ايثاراً لنظام أخلاق حسبته أكل وأسى وأشفع . وقال ان الناس هم الذين خلقوا القيم ولم تهبط عليهم من علي . وانه كما حطم ابراهيم أصنام والده ليكون أبا المؤمنين ، هكذا على من يروم ان يكون مجدداً ، في الاخلاق ، ان يحطم التقاليد المتوارثة مسلماً عن خلف . لقد حسب قوم ابراهيم انه كافر لأنه حطم الاصنام المقدسة عندهم . ولسنا نرى في ابراهيم رأيهم ، بل نراه مثل الايمان الأعلى . هكذا يرى نيتشه ان من نبذ قيم السلف ليس كافراً ولا زنديقاً انما هو ينبذ ما ألفناه وقد سنناه ليضع موضعه ما هو خير منه . فالموصلات البحرية خير من الاسفار على متون الجياد أو الجمال والسفر بالسكك الحديدية خير من السفر في المراكب شرعية أو

بحارية . وركوب متن الهواء بالطائرات خير من هذا وذاك ، مع الاعتراف بفضل كل مذهب في وقته ، وضرورة نبذه بعد وقته . فلا يحسب نيتشه نبذ « الخلقية » المسيحية زندقة . بل يرى ذلك واجباً ووسيلة ضرورية لانجذاب السوبرمان فقال : — ان الذين للحكم خلقوا ، وله تهيباًوا ، ليست الديانة شركاً يحول دون سلامتهم في مراكزهم . فالديانة تهب لهؤلاء الطمانينة والسلام . لأنها تؤازرهم بحوافز سامية لادراك حال أرقى من العزلة وقمع الذات والهدوء . فالعفاف وطهارة القلب وسيلة تهذيب البشرية وتشريفها وهي تمكنها من ادراك ما ترغب فيه من سيادة واعتزاز . فالديانة بهذا الاعتبار جمال الحياة . تعزّي الحزان . وتهوّن عليهم الصبر والاحتمال . وتعمل لهم عمل الرواقية أو الكلبية في تابعيهما وليس في النصرانية والبوذية أشرف من رفع الوضعاء الى مستوى أعلى بواسطة التقوى والفضيلة . وقدرأى نيتشه طرازين من النظم والاخلاق . الطراز الاول أخلاق السادة . والطراز الثاني أخلاق العبيد . وان هنالك قراع الكتائب بين فريقين من الناس يتبع احدهما طراز السادة والآخر طراز العبيد . فأخلاق السادة هي السندية الرامية الى بلوغ القمر . فضربت جذورها في جوف التربة ، وأغصانها في اجواز الفضاء . وهي تدعو ذلك خيراً . لأنه يدنيها من القمر . وان القطيع المستظل بأغصان السندية يرى ذلك خيراً . هذه هي اخلاق السادة

واخلاق العبيد هي العوسجة الخفيفة تحت السندية . وهي تقول : — وأنا ايضاً ابغى بلوغ القمر . ولكن اغصان السندية واوراقها فوقى تحجب عني بحياه الجميل فالسندية اذا شر . وعليه انقسم الناس فريقين مع صرف النظر عن الفوارق الجنسية او القومية او السياسية . وكل فريق ينصر طرازاً من الخلقية ، طراز السادة وطراز العبيد . فأى القانونين هو الانفع والاضمن لخير البشرية ؟ وأي الاثنين ننصر ؟ هي مسألة مسائل الحياة ولكي يمكننا تحديد الخطأ والصواب في رأي الخصمين رسم صورة واضحة لكل من الطرازين كما صور من واضعيه اولاً : السادة او النبلاء . الخير في نظامهم ما نشأ عن القوة كالشجاعة والكرم فالخير عندهم يعني النبل . والشر يعني الحقارة . اى الضعف والجبن . فالسيد يحول إلى أجل وأفضل ما يرى . فالفنانون العظام ، وابطال الوغى ، وكبار الشارعين هم من طبقة السادة

ثانياً : العبيد وهم المشتبكون مع السادة في النزاع وقد ساورهم الضعف والوني والالم والعبودية : فالخير عند هؤلاء ما خفف آلامهم وعبوديتهم من رافة أو حنان أو احسان او تواضع . لهذه الفضائل عندهم المحل الارفع . وما ينشأ عن القوة والغنى والصحة الجسدية منبوذ في شرعهم فالصالح عند هؤلاء هو المسالم الغيري الوديع . هذا هو سبب تركبتهم المسكنة والزهدي والخنوع . فواضع « خلقية » العبيد هو الذي ، حوّل بسبب فقر نفسه ، كل ما يحسبه أحقر وأقبح ، الى خلقية السادة . فالمتنسكون والمتشائمون ، وعديمو الذوق والعبوسون

والحاقدون هم من رجال هذه الطبقة . فنظام القيم الثاني هو الاستسلام والخضوع والذل والمرارة . ولما كان الناس يتكيفون بنظام قيمهم كان من واجب الفيلسوف أن ينظر في أي الطرازين هو أفضلهما في رقيتهما . ثم ينصر ذلك الطراز دون غيره حرصاً على مصلحة البشرية . رأى نيتشه في أوروبا خطين ضدين ، خطاً صاعداً ، وخطاً نازلاً . ورأى أن نظام القيم السائد في أوروبا هو نظام القيم المسيحية . ورأى أن الدّ أعداء المسيحية يتشبّهت بهذه القيم وعليها يعول . والنتيجة أن الأكثرية الساحقة هم مسيحيون عملياً لا نظرياً . أعني أنهم يدينون بالاحكام المسيحية ويحبذون أخلاقها . فكان من أهم الضروريات وضع هذه الخلقية تحت مرقب الفحص للتحقق من انتمائها الى أي فريق ، إلى السادة أم إلى العبيد ؟

فرأى نيتشه أن الديانة المسيحية غير عالمية ، بل هي أخروية . ومحورها نبذ العالم الحاضر والامتمسك بالعالم الآخر : لا تحبوا العالم ولا الأشياء التي في العالم : هذا هو باب المسيحية بقلم رسول المحبة العظيم . «لستم من العالم كما أني أنا لست من العالم» . هذا هو البيان المنسوب الى المسيح فن الذي يفكر هذا التفكير ؟ الأقوياء . لا لعمرى . كل شيء ظاهر للظاهرين . السادة متحكمون في القيم . وأخلاقهم مؤسسة على تمجيد الذات . أجل أنهم يحسنون ويؤانسون . ولكن ذلك ناشئ عن شعور بالفيض ، لا عن رأفة . فهم يحترمون أنفسهم . والارستقراطي قسطاس نفسه في ما هو الخير وما هو الشر . فالخير عنده ما قام بالصفات ذات القدر . وليس عنده التزام لغير أقرانه . فيعامل الغرباء والعبيد كما يريد . فالشرفاء أقلية في وسط أكثرية ساحقة فتبذل ما في الوسع للاحتفاظ برفعتها وعلى الضد من ذلك أخلاق العبيد فهم يحنقون لحياة ويكرهون النبلاء . نخير أولئك شرهم . وشر أولئك خيرهم . فيعيشون في الدنيا « غرباء وعابري مبيب » فيتخيز نيتشه للفريق الاول ويقول : غير قيمك والا هلكك

فالإنسان السامي ، الذي هو هدف حياة نيتشه وسعيه ، هو الإنسان الذي يعيش لهذه الدنيا ، وإلى جهوده الزراعية والصناعية يستند . فليس هو المتواكل الاخروي : قال بلسان زرادشت : — ألم تعلم أن الله مات ؟ جميع الآلهة ماتوا . فعلى المرء أن يحمل حمل نفسه . فان هدفه في هذه الدنيا لا في السماء البعيدة . حدّق الإنسان في السماء فجعل واجباته على الأرض . فعليه الآن أن يخفض نظره الى مسقط رأسه لكي يعرف كيف يعيش

وما عني نيتشه به ليس مدلول الالفاظ لأن الله لا يموت . وإنما المراد بذلك أن تواكل الإنسان واستناده الى قوة عليا تفعل ضد نوااميس هذا الكون ، هذا طراز من التفكير انتهى زمانه - في نظره - والإنسان الرشيد هو الذي يدرس النوااميس الطبيعية ويطبق حياته وعمله عليها . فيزرع في وقت الزرع ويحصد في وقت الحصاد . ويأتي النتائج بأسبابها ويدخل المغاني بأبوابها

كشف القطب الشمالي

لوديع فلسطين

في مثل هذا الشهر (ابريل) وفي اليوم السادس منه قبل أربعة وثلاثين عاماً، كشف روبرت بيرى Robert E. Peary القطب الشمالي، فسجل لبلاده نغز كشفه، متحدياً، في سبيل بلوغ غايته، الطبيعة والموت

ففي أحد أيام يوليو ١٩٠٨، غادر بيرى نيويورك على ظهر السفينة « روزفلت » وتوجه شطر رأس يورك. وهناك بدأ في اختيار أعوانه من الاسكيمو الذين عرفهم في رحلاته السابقة، فقالوا له: « أنت كالشمس لأنك ترجع دائماً ». وسعدوا بالانضمام اليه وبعرفته. وصحبوا معهم زوجاتهم وأطفالهم وخيامهم المصنوعة من الجلد، مزالقمهم التي ينزلقون بها على الجليد، ولم يفهم أن يصحبوا كلابهم

كان بيرى إذ ذاك في الثانية والخمسين. لقد وقف عشرين عاماً من حياته بحثاً عن القطب. فنذ ذلك اليوم الصحو الذي قضاه في وشنطون، حينما عثر عرضاً على نسخة من كتاب، يبحث في مكتشفات المحيط المتجمد الشمالي، فاستحوذت طلاس شمال وأسراره على عقله وفكره، ومن تلك الساعة أخذ يتحمل مرّ الصعاب ويدوق علقم الاخفاق المتكرر. ولكن هذا لم يزد له إلا تمسكاً بغايته، وظلّ الى بلوغها. لقد ضحى في سبيلها بمستقبل زاهر باهر في هندسة البحرية. ولم تستطع، حتى حملة سنة ١٩٠٦ القاصمة، التي عاد منها بيرى ورجاله وهم بين الحياة والموت بعد أن صاروا على ١٧٤ ميلاً من القطب، ولا الوفاة المفجائية للدمول الرئيسي الذي كان ينفق على رحلاته بنسخاء وسعة، ولا الخيبة التي مُني بها في آخر مؤلفاته — جميع هذه العوامل لم تكن لتثني هذا الرجل الحديدي الارادة عن غرضه. فقد عقد العزم على بلوغ مأربه هذه المرة، وإلا فالمت

سارت السفينة « روزفلت » تمخر عباب الهم عقدة بعد أخرى، من خليج بافن Baffin Bay الى القنوات الضيقة بين جرينلند وأرض « إلسمير » Ellesmere Land حتى وصلت الى البحر القطبي ذاته. وهناك قضى « بيرى » ورفاقه شتاءً أطبقت فيه الثلوج على سفينتهم فعجزت عن أن تواصل سيرها أو تتوغل في مجاهل المحيط القطبي

وفي غضون ذلك ، صنع رجال الاسكيمو المزالق ، وصادوا الثيران والديبة وعجول البحر وغيرهما من الحيوانات الصالحة للأكل . وصنع « مات هنسون » Matt Henson الرنجي الأجش الذي اشترك في حملات بيرى سنوات عديدة ، مزالق من نوع جديد بلغت من الجودة والاتقان حدّ الكمال . وخاطت نساء الاسكيمو الثياب من الفراء فوجد فيها بيرى حصناً منيعاً ضد البرد يفوق جميع الملابس العصرية . وانهز الرجال البيض هذه الفرصة ، وراضوا أنفسهم على احتمال الزمهرير ، استعداداً لما يصادفونه من برد يبلغ الستين تحت الصفر ولما كان المعروف عن القطب انه يقع وسط البحر القطبي المتجمد ، كانت مهمة البعثة أن تندفع من رأس كولومبيا الى القطب ، وتعود ثانية ، وهي رحلة طولها الف ميل ذهاباً وإياباً . فكان عليهم أن يخففوا أحمالهم ويقللوا متاعهم ، مدققين في كل أوقية منه . ولم يحملوا معهم إلا ما يكفي بضعة رجال ليصلوا الى القطب ذاته . وكانت الخطة بعد ذلك أن تنشأ فرق متعددة تكون في الطليعة ، مهمتها شق الطريق لمن يتبعها ، وخزن مواد الغذاء ، وبناء أوكار للمأوى . ثم تتبعها فرقة خفيفة حتى تصير على بعد ١٥٠ ميلاً من القطب ، وإذا ذاك تقسح لها فرق التموين الاخرى المجال ، لكي تندفع هذه الفرقة النشيطة كالسهم المارق الى القطب ، وتعود ثانية قبل أن تتحطم الثلوج . فكانت رحلتهم مباحاً ضد الوقت والجو والماء والموت وقبل أن ينقش ليل الشتاء ويولّي ظلامه ، بدأ الهجوم الخاطف على القطب ، في يوم عيد ميلاد جورج وشنطون (٢٢ فبراير)^(١) من سنة ١٩٠٩ . وظل الرجال ستة أيام في احدى فجوات الماء التي تكوّنوها كتل الجمد الدائبة . ولما انطبق الجمد ، أسرعوا ، ولكنهم صادفوا فجوات أخرى . وتحطمت أوكارهم في ليلة حينما ظهرت تحتها فجوة ، فخرج الرجال منها يناضلون ويكافحون . ولو لم يصّر بيرى على ضرورة ارتداء ملابس الاسكيمو التي يستطيعون العمل والنوم بها دون مشقة ، لقضى الرجال لا محالة

وفي يوم أول ابريل رجع الكابتن بوب بارتلت Bob Bartlett وقد كان في آخر سفينة التموين ، قرب القطب لكي يشرف على حفظ طريق العودة مهيناً مهنداً . واستمر « بيرى » و« هنسون » في الاندفاع الى الامام مع أربعة من خيرة الاسكيمو وكان معهم من الزاد ما يكفيهم للرحلة فقط ، فأصبح عنصر المرعة أساسياً في هذا المنبسط الثلجي ، وكان تقدمهم بسرعة ٣٠،٢٥ الميل في اليوم

وفي الساعة العاشرة من صباح يوم ٦ ابريل سنة ١٩٠٩ بلغت البعثة القطب الشمالي ، غيباً بيرى رفاقه فرداً فرداً ، ثم التقط عدة صور فوتوغرافية ، وقام بأرصاد جوية وبحرية

(١) جاء في دائرة المعارف البريطانية ان المرحلة الاخيرة من الرحلة بدأت يوم أول مارس

بلغ عددها اثنين وثلاثين من نقط مختلفة. وفي القطب، مكث بيرى ثلاثين ساعة، ونصب خمسة أعلام، كان أحدها مصنوعاً من خرق حريرية بالية جمعها من بقايا الرايات التي كانت تتركها بعثاته السابقة في أقصى مكان تبلغه

وكتب بيرى يقول : « وبدا لي أن التعب الذي حلّ بي من تلك الأيام المتتابة الحركة، ومن قلة النوم، ومن الأخطار المحدقة المستمرة، ومن القلق السائد، بدا لي أن كل هذا قد زال دفعة واحدة. وكانت قواي قد انهكت، وأعصابي قد تحطمت، حتى اني لم أستطع أن أدرك اني قد حققت رغبة حياتي ونلت أمنيتها أخيراً ». غير أن البعثة لم تكن أسعد حظاً في الاياب منها في الذهاب، إذ كان عليها أن تسير بسرعة تفوق سرعة الذهاب، قبل أن تسري انقاس الربيع فتحطم الجمد وتعطل سير رجالها. فكان لسلك ساعة من الزمن قيمتها

فضاعف الرجال سرعتهم، وألقوا بالفائض من الثياب جانباً، وقللوا نصيب كل منهم من الطعام، نخفت أحمالهم. اما نومهم، فكان لا يزيد على ساعات قليلة في أوكار بنيت في طريقهم. ولما يصادفوا في عودتهم ما يستحق الذكر، سوى انهم أصابوا فجوة كبيرة، ولكنهم عبروها على قطع الثلج الطافية. واضطروا الى قتل الكلاب المُجسَّدة المنهكة ورمي لحومها الى الاخرى. واخيراً بلغوا رأس كولومبيا، وهناك أكلوا وناموا يومين كاملين. واستطاع بيرى للمرة الاولى في سنين ان ينام ليلاً، وحق له أن ينام ملء جفنيه بعد ان نال مراده، واقام على القطب الشمالي علم الولايات المتحدة. وكانت رغبته بعد ذلك ان يخلد الى الراحة مع زوجته وأولاده، وان يتمتع سمعه وناظره بتقدير مواطنيه

وفي يوم ٥ سبتمبر ١٩٠٩ دخلت السفينة «روزفلت» الميناء الهندي بلبار ادور، وكلها زهو وخيلاء حاملة بين جنبيها الرجل الذي حاول دون جدوى بلوغ القطب الشمالي سبع مرات سابقة، ونجح أخيراً. ومن محطة الاسلكي، أ برق بيرى الى زوجته «لقد نجحت أخيراً». ومن محطة الاسلكي، أ برق بيرى الى الصحف خمس كلمات بسيطة — ظن انها ستصعق العالم وتسري فيه سريان الكهرباء : (وصلت القطب «روزفلت» بنجر : بيرى)

وتقدمت الباخرة جنوباً حتى ارست في ميناء باتل Battle واذا ذاك اقتربت سفينة غطى مراسلو الصحف سطحها، فأحس بيرى بأنه قد كوفى على عمله الجليل، وهاهي ذي الجماهير تحييه وهنا في ميناء باتل، وجد بيرى ما لم يكن يخطر له، ماذا وجد؟ وجد الصحفيين يتحدثون عن سباق، سباق بينه وبين «كوك». أي سباق؟ ألم يعرف ان الدكتور فردريك كوك قد بلغ القطب الشمالي قبله في ابريل ١٩٠٨، وأعلن، قبل أن يبرق بيرى برقيته من الميناء الهندي بخمسة ايام فقط، انه بلغ القطب الشمالي؟ رجلان يبلغان المرمى

الذي ظلّ ثلاثة قرون محط الانظار وقبلة الرواد، ويعلمان فوزها في نفس الوقت تقريباً ! لم يصدق بيرى أذنيه لأن القطب يقع وسط البحر المتجمد القطبي ويبعد ٤٠٠ من الاميال عن أقرب يابسة ، وقد قرّر الاسكيمو الذين رافقوا الدكتور كوك ، ان اليابسة لم تغب عن ابصارهم قط ! كان بيرى يعرف الجراح كوك ، اذ صحبه في إحدى رحلاته السابقة للتطبيب وقت الحاجة . ولكن بيرى كان وطيد الثقة بأن كوك لن يستطيع التغلب على الصعاب العديدة التي تعترض الفتح القطبي ، وشرح للصحفيين اسباب ذلك مستنداً الى الحجج العلمية وازداد ضيق بيرى عندما ادرك ان بعض المخبرين لم يكونوا مهتمين بالبراهين العلمية ، بل كانوا يطلبون « قصة » للصحف ! هل صادف بيرى دُبّاً قطبياً وحاربه ؟ لا ! هل حاجته الذئب ؟ كلا ! ولكن الدكتور كوك صادف هذه الحيوانات وتغلب عليها وأخيراً ظهرت الحقيقة سافرة لبيرى ، إذ بعد ان قضى حياة وقفها على تحقيق غاية عظيمة واحدة انكروا عليه سبقة الى كشف القطب، وشكوا في زهاته ! وكما جاهد في حياته لكشف القطب ، وجب عليه الآن ان يجاهد ايضاً للحصول على الاعتراف والتقدير الذي يستحقه وفي الوقت الذي أ برق فيه بيرى رسالته كان الدكتور كوك في كوبنهاجن يستقبل الملك وتقام له حفلات التكريم ، ويكامل جيبه بقلادة من الورد كأنه بطل . فقد قبلت كلمته . وعند ما طُلب اليه ان يعلق على اخبار بيرى أجاب ما كرأ : « إذا قال بيرى أنه بلغ القطب فاني مصدق » وفي ميناء نيويورك استقبل كوك استقبالاً حماسياً من ألف من المعجبين به . وأقيمت له أقواس النصر ورفعت الأعلام في الشوارع . ثم بدأ جولة كبيرة لالقاء محاضرات أجر كل منها عشرة آلاف من الدولارات . وكان يتقاضى مبالغ طائلة لتحرير قصة لجريدة ، او لسرد حوادث الرحلة . ولما طلب من الدكتور كوك ان يقدم براهين علمية تؤيد صدق قوله ، كالارصاد مثلاً ، اعتذر بأنه ترك هذه السجلات مع صديق تائه ! ولما وجد النقاد اخطاء في رواياته الصحفية ، اعتذر بأنه لم يقرأ الاصول قبل طبعها وقال إن كتابه سيثبت كل شيء . ولما دخلت « روزفلت » خليج هدسون قبلت بمظاهر الاستياء وآهات الغضب وإيماءات الاهانة من اتباع كوك . ولكن بيرى لم يجب . ورفض مبدئياً كل حفلة تكريم حتى يقدم كل من الغريمين ما لديه من البراهين الى إحدى المحاكم المعترف بها . ولكنه بدا جلياً أن هذا لن يحدث . فقدم بيرى براهينه الى لجنة في الجمعية الجغرافية الاهلية ، فمحستها ومحستها واعترفت بها . وتحديث في كثير من الجمعيات العلمية ، ولكنه رفض أن يتقاضى عن ذلك أجراً واستفتت إحدى الصحف قراءها ، فأسفرت النتيجة عن فوز كوك باتفاق ١٠ على ١ ، وشعر أغلب الاميركيين نفس الشعور . وعصّد هيرست ، الصحفي الاميركي المشهور ،

الدكتور كوك بكل جوارحه . وقضى كوك شهرين في القاء المحاضرات قبل أن يقدم أدلته الى جامعة كوبنهاجن (التي عدّها لاحتزبية) ولكنها رفضتها رفضاً باتاً وتحول الميل تدريجاً ، اذ تعلق الشعب ببيري لكريم خلاله واستعداده لتقديم براهينه للبحث والتحقيق . وحدثت مجادلة كبيرة في احداث اجتماعات الكونغرس بشأن مشروع احالة بيري الى المعاش ومنحه رتبة « رير ادميرال » . وبدلاً من ان ينال بيري تهاني شعبه ، سمع الاتهام الصارخ الذي وجهه اليه اتباع كوك في الكونغرس فقالوا عنه انه « كاذب متعمد الكذب مع سبق الاصرار ، ومختلس ذني » . ولكنه أجاب مع ذلك عن أشد الاسئلة اهانة ، بكل عناية . وجرت الجلسة في أعقابها جلسات أخرى حتى ألقى خصومه في المجلس النيابي سيوفهم وهو جرم بيري مرة أخرى من بعض ضباط البحرية المعادين . فقالوا ان ترقيته تتجاوز قوانين الاقدمية ، وأشاروا الى ان غيابه الطويل (في رحلاته الى القطب) حال دون تقدمه الى الامتحانات البحرية الرسمية . فقام بيري الذي كان قد فقد جميع اياهم بتأثير الصقيع وأصيب في ساقيه ، وسار ٢٥ ميلاً في ستة ساعات ، وعندما نهض للرد صمت نقاده وأخيراً وبعد سنتين من رحلته الشمالية ، تقاعد برتبة « رير ادميرال » ووضع في قائمة المتقاعدين اعتباراً من ٦ ابريل ١٩٠٩ ، وهو اليوم الذي بلغ فيه القطب . واعترف الكونغرس رسمياً بالمغانم التي حصل عليها ، وكذلك اعترف بها رئيس الولايات المتحدة ، كما اعترفت بها قبلاً جميع الجمعيات العلمية . لقد فاز بيري في آخر نضال له

وقام الدكتور كوك بمغامرات أخرى وبينما مجادلات الكونغرس في أوجها ، أقسم رجلا من نيويورك ، أحدهما ربنان بحري ، ان كوك كان قد استأجرهما لكي يقدموا أرصاداً جوية تثبت انه بلغ القطب . وكذا اعلن ادوارد باريل Edward Barrill ، المرشد الذي رافق الدكتور كوك في رحلة قيل عنها انها ناجحة لصعود قمة جبل ماكنلي عام ١٩٠٦ ، أعلن أن كوك لم يبلغ القمة . واستمر كوك في القاء محاضراته ، ثم اختفى في اميركا الجنوبية أشهراً ، ثم عاد الى الولايات المتحدة وغاب عن انظار الجمهور تدريجاً وفي عام ١٩٢٣ ، حكم عليه بالسجن ١٤ عاماً قضاها في سجن ليفنورث متسهماً بغش^(١)

وبعد ما انقضت مجادلات الكونغرس ، تمكن بيري من التمتع حقيقة بالحياة العائلية الهادئة التي كان يطمح فيها . وكان إبان الحرب العالمية الاولى يلقي محاضرات في المعاهد ، فأصيب بالانيميا . وظن ان هذه معركة أخرى يجب الانتصار فيها ، ولكنها كانت معركة خاسرة . ففي يوم ١٩ فبراير ١٩٢٠ ، راح في غيبوبة ، وفي الصباح الباكر من اليوم التالي ، خفت شعاع روحه الجريئة ، ثم خمد

[عن الانكليزية بتصرف]

(١) نشرنا وصف فضيحة كوك في دعواه عن القطب الشمالي في مقتطف مايو ١٩٢٣

جراحة التجميل

نواحٍ من تقدمها الحديث

للككتور مصطفى سامي^(١)

كان الانسان حريصاً على الجمال في نفسه وفي كل ما يحيط به من الأشياء من أقدم العصور . وهو دائماً يفكر في التحسين والتجميل في كل شيء حتى في المناظر الطبيعية . وقد ظهرت جراحة التجميل لتسدي الى الناس خدمة عظيمة في الاحتفاظ بحسن انسجام الجسم وجمال مظهره . وليس التجميل بدعة من بدع المدنية ولا هو من الكماليات بل هو ضروري لحسن نظام الحياة وانتظام شكل الوجه والقوام والبدن . ولما نجد انساناً حائزاً لجميع نواحي الجمال . ولو فرض وجود ذلك الانسان المتناهي في الحسن لكان في المستطاع أن يزيده حسناً بواسطة الجراحة . ولسنا نعني أن جراحة التجميل تخلق الانسان خلقاً جديداً ولكنها تحقق له الشكل المناسب واستقامة الهيئة وهي بذلك تحسّن ولا تغير إذ من الضروري الاحتفاظ بكيان الوجه ومزايا الشخصية وفقاً لأصل تكوينها . على أنه يجب أن نلاحظ أن جراحة التجميل ليست قادرة على كل شيء لأن جميع ما اخترعه الانسان لتجميل الانسان لا يزال محدوداً كسائر العلوم ولكل حالة من حالات التجميل عملياتها الخاصة ولا يصح تكرار العملية لمجرد المشابهة بين بعض الحالات فان مراعاة الدقة في مقدمة الواجبات التي لا يصح الاغضاء عنها ومن العبث الاعتماد على بعض الأجهزة التي يزعم مخترعوها انها تصلح الأنوف والتهود أو غيرها فهي في الواقع عذاب لا يجدي وتعب غير منتج . وكذلك الارتكان الى المراهم والأدوية والادهان وحمّامات التجميل والتدليك الكهربائي كل ذلك اضاعة للوقت ، وانفاق للمال في غير فائدة محققة . وليس في هذه الأشياء ما يعدل أنفاً أو يصلح ذقناً أو يجعل وجهاً مشوهاً . ولم يعاني الانسان اضاعة الوقت الطويل في هذه التجارب مع ان العملية الناجحة لا تستغرق إلا دقائق يعود بعدها الانسان الى مزاولة أعماله العادية ما عدا حالات نادرة كاصلاح الثدي وإزالة شحم البطن إذ لا بد من قضاء أيام في الفراش . ومعظم هذه العمليات لا يقتضي أكثر من التخدير الموضعي . وما يحتاج منها الى التخدير الكلي — وهو قليل — يعمل بحقنة شرجية يوضع بها البنج ثم يستيقظ المريض من عملية ناجحة وشفاء محقق . وقد أشرنا في

(١) ملخص لمحاضرة الدكتور مصطفى سامي ألقيت في المؤتمر الذي عقدته الجمعيات الطبية المصرية من أشهر في الاسكندرية

هذه المقدمة الى ان الانسان حريص على الجمال بعد حرصه على الحياة ونقول هنا أن عنايته بالتجميل تنبؤ عنايته بضرورات العيش التي تقوم كيانه وتحفظ بنيانه والنظر المشوه لا يزيد الانسان إلا نفوراً وبرماً كأنه يخشى انعكاس الصورة المشوهة أو انطباع النمل المشين في هيئته . وذلك كله يرجع الى غرائز نفسية لا تتسع هذه العجالة لتفصيلها . وكما أمنت المدنية في طريق التقدم والارتقاء ازداد حرص المرء على سلامة الشكل كحرصه على سلامة الجسم من داء عضال . وستبقى جراحة التجميل عنصراً هاماً في الحياة مساهمة في سعادة الفرد والجماعة على السواء . وحيث ان المجتمع الانساني يتطلب من كل شخص أن يكون طبيعياً في جميع أعضائه نجد أن كل تشويه أو شذوذ في عضو أو أكثر من أعضاء الجسم يكون عقبة أمام صاحبه وربما جعله موضع السخرية من الناس . وإذا كان الشخص المشوه سيده وكان هذا التشوه في الوجه فانه يصبح نكبة يفسد الحياة أو على الأقل يغير مجراها الطبيعي . وفي كثير من الأحيان يتمكن جراح التجميل من اصلاح هذا التشوه اصلاً كاملاً أو قريباً من الكمال

وليس في العالم أجمع ما يتجاوز مائة جراح اختصاصي في التجميل وهذا المجموع القليل العدد منوط به اصلاح التشويه في مئات الالوف من ضحايا الحروب إذ يصاب ملايين من الشبان والرجال في صفوف القتال كما تصاب ألوف من النساء والاطفال الآمنين في منازلهم من قنابل طائرات الجيوش المغيرة والقنابل المتناظرة . والقصد الوحيد الذي يتوخاه الجراح في الحروب انقاذ حياة مريضه بأي ثمن . وكثيراً ما يكون الثمن غالياً إذ يبقى هذا المصاب التعس مشوه الخلق ببقية حياته . ولا يلبث أن تتنكر له بيئته وقومه وقد يتنكر له أقرب الناس اليه . وقد يصير هدفاً لغزيم إذ يتناسون ان هذا الشخص كان في مقدمة الجيش في يوم من الأيام يدافع ويكافح بشجاعة نادرة

﴿ الحوادث الفجائية ﴾ يوجد الجلد محدوداً في مستويات محدودة Planes تسمى خطوط لانجر Langer وهي تشبه عروق الخشب وهذا يوضح أن بعض آثار الالتئام تحدث تشوياً أكثر مما تحدثه الاخرى حينما يكون اتجاهها عكس اتجاه هذه الخطوط . ويجب على الجراح عند حدوث الحوادث الفجائية ان يحتاط جداً في خياطة الجروح حتى لا تحدث تشوهات في المستقبل وخصوصاً في اصابات الاطفال . أما اذا حضر الشخص المشوه الى الجراح بعد انقضاء مدة على الحادثة فيجب على الجراح استعمال جماع فنه وعلمه ليزيل هذا التشوه بقدر الامكان . هذا ويجب تحاشي هذه الحوادث بقدر المستطاع بالانتباه في الطريق واتباع قوانين المرور بدقة والحرص في قيادة السيارات والعمل الصناعي وغير ذلك

﴿ مبادئ عامة ﴾ أولاً -- يجب توجيه أكبر قسط من الاهتمام إلى التعقيم الدقيق وحسن تحضير المصاب للعملية. ثانياً -- يكون البضع بمضغ حاد جداً أو بالآبرة الكهربائية وفي مواضع مستترة . ثالثاً -- يجب تناول الأنساج بمنتهى الرفق ويصب على الجروح والرقع محلول ملح فسيولوجي معقم باستمرار حتى لا تحدث كدمات للأنساج . رابعاً -- يجب توجيه العناية التامة الى وقف الدم أثناء العملية كما يجب الاستئناق من جفاف الجرح جفافاً تاماً قبل قفله . خامساً -- تستعمل الفرز الفائرة بالطريقة المصطلح عليها (قريب بعيد بعيد قريب) لعمل ارخاء لحواف الجلد وازالة الفراغات الميتة ويستعمل لذلك خيط الجراح Catgut الرفيع ويتوقف رفعه على رقة النسيج المراد خياطته . سادساً -- يجب ان يخاط الجلد بخيط رفيع جداً وبآبرة لا عين لها وهي التي تشبه الأبر المستعملة في خياطة الامعاء وتستعمل الخياطة التي تحت البشرة بقدر الامكان كما يستعمل الشمع اللصاق لشد حروف الجرح بعضها الى بعض

﴿ نقل الأنساج ﴾ كثيراً ما يحدث تشوه من حروق أو عقب سرطان مستأصل الخ وهذه التشوهات تعالج بنقل الأنساج فاذا نزع جزء من الجلد من موضعه زعاً كاملاً ووضع في جهة اخرى بعيدة يسمى هذا الجلد المنزوع رقعة اما اذا لم يكن الزرع كاملاً وبقي الجزء المنزوع متصلاً بموضعه الأصلي بواسطة عنق تغذيه أطلق عليه اسم (شريحة) ولا يقطع هذا الاتصال المغذي الا بعد الاستئناق من أن الشريحة قد نمت نمواً صحيحاً في موضعها الجديد . والرقع اما رقعة ذاتية أي مأخوذة من نفس المريض ، وإما رقعة مشابهة أي مأخوذة من شخص آخر من نفس الفصيلة والنوع ، وإما رقعة حيوانية أي مأخوذة من حيوان من نوع آخر . وأحسن هذه الرقع الرقع الذاتية لأن نتائجها أفضل النتائج

وعند الاحتياج الى رقع غضروفية لاصلاح انخفاض في الانف أو ما شابه ذلك تؤخذ قطعة من غضروف أحد الاضلاع وهذه الرقعة الغضروفية تعيش جيداً في الأنساج الرخوة ولا تستمر كعض الرقع العظمية . وأيضاً يمكن تفسيق الرقع الغضروفية بالشكل المطلوب بسهولة وأحسن موضع لأخذ رقعة غضروفية هو حيث تتصل غضاريف الضلوع السابعة والثامنة والتاسعة من الامام فتكون مستطيلاً غضروفياً عريضاً . وتفضل الجهة التي لبعدها عن القلب . وجميع الرقع الغضروفية تؤخذ من سطح هذا المستطيل الغضروفي وبذلك لا تلمس بأي حال من الأحوال الأنساج الأخرى الواقعة حول أو خلف هذا المستطيل

وتؤخذ هذه الرقع الغضروفية بعد التخدير الموضعي . وبعد اخذها يقفل الجرح ويلصق على الصدر في هذا الموضع شريط من مشمع لصاق حتى لا يحدث ألم بعد العملية

والشرائح ذات العنق إما ان تعمل على الطريقة الهندية أي تؤخذ الرقع من جزء من الجسم قريب من موضع العملية كالجبهة مثلاً في اصلاح تشوهات الانف ، وإما ان

تعمل الشرائح ذات العنق على الطريقة الفرنسية ذات الشرائح المتحركة أو على الطريقة الإيطالية وهي تتلخص في أخذ الرقعة من جزء بعيد من الجسم كالذراع في حالة اصلاح تشوهات الوجه أما طريقة رفردين Reverdin فتتلخص في نقل جزر صغيرة من الجلد (islets) كثيرة العدد ووضعهما على مسافات قريبة بعضها من بعض فوق سطح الجرح الحبيب Granulating وبعد مدة قصيرة تنمو هذه الجزر الجلدية وتترعرع في موضعها الجديد وتتصل حروفها بعضها ببعض وتغطي الجرح . وفي سنة ١٨٧٤ استعمل تيرش وأولير قطعاً كبيرة من الجلد ذات سمك جزئي ثم استعمل ولف وكراوس الجلد بكامل سمكه في ترقيع الجفن الأسفل . ويجب ان نستوثق قبل عملية الترقيع من ان موضع الجرح بحالة صحية جيدة حتى تلتصق الرقعة جيداً وتستعمل رقع تيرش وأولير في مواضع كثيرة منها تشوهات الجفون العليا نتيجة حرق أو غيره ووقع وولف وكراوس في الجروح الغائرة المنفصلة الحروف التي تحتاج الى تغطية سريعة وخصوصاً اذا كانت القاعدة ثابتة كما هو الحال في الجبهة مثلاً اذ تؤخذ من جهة قريبة كالذراع قطعة من الجلد تحوي جميع طبقاته حتى النسيج الخلوي تحته ويجب اولاً ان تكون القطعة المأخوذة مساوية تماماً للجزء المراد نقلها اليه . وثانياً يعمل قطع خلقي للجرح الذراع الذي أخذت منه ويقفل الجرح بعد نقل الرقعة وخطايتها بدقة ويوضع رباط ضاغط عليه وحيث ان بعض هذه الرقع الجلدية الكاملة لا تلتصق فالغالب ان تفضل الشريحة بشرط ان تشتمل عنقها على شريان متناسب الحجم معها لتغذيتها وتستعمل طريقة الشريحة هذه في اعادة تكوين الأنف بالطريقة الهندية وهي تتلخص في عمل أنموذج للجرح من قطعة قصدير لينة بعد تعقيمها بالغلي ويوضع هذا الانموذج على الجبهة ويقطع الجلد عليه . ويتوقف عمق القطع على عمق الجرح الانفي ولكي تقرب هذه الرقعة تدريجياً من الانف دون ان تفصلها تماماً عن الجبهة يقطع عنق طويل لها حتى يمكن ان تصل الى جرح الانف وتغطيه تماماً ثم تخاط بكل دقة وبعد عشرة ايام الى واحد وعشرين يوماً على حسب الحالة يقطع العنق من جهة اتصاله بالرقعة ويماد الى موضعه بالجبهة حيث يخاط

أما موضع الشريحة في الجبهة فيترك ليلتئم من نفسه اذ لا يحدث تشوهاً كبيراً ومن الممكن ان تعمل له رقعة تيرش او رقعة ولف وتقطع الشريحة وتخاط في الجرح في عملية واحدة وذلك لان الدورة الدموية حسنة جداً في الجبهة . وفي حالة ترقيع الشفة العليا او ذقن رجل تؤخذ الشريحة من فروة الرأس اذ ان هذه الشريحة تحوي بصيلات الشعر فيستعاض بها عن الشارب والذقن الأصليين واذا أخذت الشريحة من جهة بعيدة من الجسم كالرقبة او الصدر او ما شابههما فيستحسن أن تجري العملية على دفعتين . وبوساطة فن الترقيع ونقل الانسجة يتمكن الجراح الماهر من اصلاح تشوهات كثيرة

المرأة والدولة

في فجر الاسلام

للسيدة الباحثة نايبة أبوت

ترجمها وعلق عليها : محمد عبد الغني حسن

هناك قصة أخرى عن هند في غزوة أحد يبدو عليها كما بدا على سابقتها أثر الاختراع . وتلخص القصة في أن أبا ذحانة ^(٧١) الانصاري أخذ سيفاً من رسول الله « صلى الله عليه وسلم » وهجم به على المشركين حتى وصل الى هند وهي ترتجز ، وخلفها النساء يضربن الدفوف ، فأراد ان يعلوها بالسيف ثم امتنع خشية أن يقال إنه لطح سيف الرسول بدم امرأة . ولا نسمع عن هند بعد غزوة أحد الا قليلاً حتى تبلغ العداوة أشدها بين محمد وقريش . وكان ذلك في فتح مكة في العام الثامن من الهجرة ، وهنا تظهر هند معارضة لسياسة أبي سفيان التي تميل الى السلم والتسليم ، ولو كانت لها الكلمة المطاعة لأمرت قريشاً باستمرار القتال . وحينما أدركت أن أبا سفيان سلم مكة إلى محمد نال منها الغضب الذي لا حدود له ، ورفضت علانية أن تقرأ مع أبي سفيان ثم قامت اليه فأمسكت بلحيته

(رواية ابن هشام انها أمسكت بشاربه — المترجم)

ولطمته على وجهه وصرخت « اقتلوا الحميت الدسم الاحمى ، قبح من طليعة قوم » وكان أبو سفيان في الوقت نفسه ينادي بأعلى صوته : — أيها الناس ! من دخل دار أبي سفيان فهو آمن ^(٧٢)

وبينما كان العباس عم النبي يعلن شروط النبي للأمان خرجت هند اليه تثير مسخط الجماهير عليه ^(٧٣) ولكن محاولاتها ضاعت سدى . ولما أدركت أن الدائرة دارت على قومها ولم تجد ما يشفي غليلها الا أنصنامها التي لاحول لها ولا قوة فخطمتها قائلة : لقد كنا منكم في ضلال مبين ^(٧٤)

وتذكر كتب السير أن محمداً عهد في نفر سماهم أمر بقتلهم (ولو وجدوا تحت أستار الكعبة — المترجم) وهم خمسة رجال أوستة وأربع نساء

(الصحيح ان جميعهم خمسة عشر شخصاً ، أحد عشر رجلاً وأربع نساء — والتصحیح عن محمد رضا ص ٤٢٦ كتاب محمد — المترجم)

(٧١) كوسان دي برسفال ج ٣ ص ١٠١ (٧٢) الواقي ص ٣٠٨ ، ٤١٣ (٧٣) ابن هشام ص ٨١٥ (٧٤) الاصابة ج ٤ ص ٨٢١

وكان ثلاث من النساء من أحط طبقات مكة ومن قيائها اللائي طالما غشَّين بهجاء الرسول وقد تخلص اثنتان من العقاب باسلامهما ، أما الثالثة فذكر بعضهم أنها قتلت ^(٧٥) وأما الاربعة ممن حكم عليهنَّ بإهدار دهنٍ فلم تكن غير هند ، وقد خلصت من القتل باعلان إسلامها وإسراعها — وهي متنبقة متكررة — الى القسم بالولاء لمحمد الذي لم يدرك أول الأمر أنه كان ينكحكم الى عدوته في أمس القريب : هند

واذا كان في بعض أحداث هند موضع للشك فان تلك الحادثة هي أجدرها به . فليس من المعقول أن أبا سفيان — بالرغم من خلافه مع زوجته — يرضى باتفاق ما مع محمد في وقت أهدر فيه دم هند . وليس من المعقول كذلك أن نخيل أن محمداً — مع نظره البعيد وسياسته في مسالمة الفتن وحسن المصالحة — يرضى بمثل هذا الحكم

وأخيراً تقدمت هند الى مبايعة النبي ، وكانت تتكلم كلام شخص غير خائف أو ناج من حكم القتل ، بل أسلمت نفسها في ألفة وحمية وروح قوية ، ان لم تكن تخفي وراء ذلك استياء

(هنا يصح لنا أن نناقش الباحثة الفاضلة ، فليس أدل على خوف هند من حضورها مجلس المبايعة متنبقة متكررة ، وذلك لحديثها وما كان من صنيعها من التلذذ بعم النبي حمزة ، فهي تخشى أن يأخذها النبي عليه السلام بما فعلت ، أما الاستياء المحجب الذي تشير اليه الباحثة فما كان أغنى هنداً عنه . فقد كانت صريحة في اجابتها للرسول ، ولم يكن بها حاجة الى اظهار الحمية في الجواب ، مع اضطغان الحقد في الفؤاد . على ان ابن الطقطي صاحب كتاب الفخري في الاداب السلطانية — وهو مؤرخ معتدل منصف — يذكر في صفحة ٩٩ من كتابه طبع المعارف بأن هنداً أجابت النبي بأجوبة قوية على خوفها منه — المترجم)

ولما أخذ محمد البيعة من الرجال من أهل مكة المغلوبة اتجه الى أخذ البيعة من النساء حتى يتم له الفتح كاملاً ، وحتى يتم له القرار الوطيد للدين الجديد . وكما كانت هند في أحد كانت كذلك في بيعة النساء في فتح مكة تزعمن وتتكلم باسمهنَّ

وكان مشهد المبايعة من المشاهد التي بالغ المؤرخون في تمثيلها ، فهو يعرض لساء مكة ورجالها وعلى رأسهم أبو سفيان في ناحية من المشهد ، وفي الناحية الأخرى رجال محمد وفيهم عمر بن الخطاب والعباس بن عبد المطلب ، وفي الوسط محمد وامامه هند

فابتدأ محمد مبايعتهنَّ قائلاً : تباعيني على ألا تشركن بالله شيئاً . فقالت هند : والله أنك لتأخذ علينا امراً ما تأخذ على الرجال وسؤتيك . قال ولا تسرقن . قالت : والله أني كنت لأصيب من مال أبي سفيان الهنة والهنة ، وما أدري أكان ذلك حلالاً أم لا . فقال أبو سفيان وكان شاهداً لما تقول : — أما ما أصبت فيما مضى فأنت منه في حل . فقال رسول الله : وأنت لك هند بنت عتبة . فقالت : أنا هند فاعف عما سلف عفا الله عنك . قال محمد : ولا ترين

قالت : يا رسول الله هل تزني الحرة ؟ قال : ولا تقتلن أولادكن . قالت : قدر بيناهم صغاراً وقتلتهم يوم بدر كباراً فأنت وهم أعلم . قال : ولا تأتين ببهتان تقتربنه بين أيديكن وأرجلكن . قالت : والله ان آتيان البهتان لقبيح ولبعض التجاوز أمثل . قال : ولا تعصيني في معروف . قالت : ما جلسنا هذا المجلس هنا ونحن نريد أن نعصيك في معروف^(٧٦)

ولقد كانت هند عند كلمتها ، فكانت علاقتها بالنبي طيبة وأهدت إليه في مرة ما رأسين من الغنم^(٧٧) كما شكت إليه في أخرى أن^(٧٨) «أبا سفيان» لا يعطيها من الطعام ما يكفيها وولدها . فقال لها عليه السلام : خذي من ماله بالمعروف ما يكفيك وولدك . وبعد ذلك حسن إسلامها وحاربت في سبيل الاسلام بما عُرِفَ عنها من الروح التي أبدتها في سبيل مقاومته . ولم يظمر جهادها في سبيل الدين الجديد إلا في خلافة عمر بن الخطاب . فهنا نسمع عنها ، ونسمع أنها هي وأبو سفيان زارا ولدهما معاوية يوم أن كان والياً على الشام من قبل عمر بن الخطاب . وقد شهدت هي وزوجها موقعة اليرموك ضد الروم سنة ١٥هـ القابلة لسنة ٦٣٦ ميلادية ، تلك الموقعة التي أبلى فيها نساء المسلمين بلاً عظيماً

(روى البلاذري في فتوح البلدان في باب الحديث عن وقعة اليرموك ان نساء المسلمين اشتركن في هذه اللقمة وقاتلن فيها مقاتلة عظيمة — ص ١٣٥ — المترجم)

ولقد كانت جويرية بنت هند بين النساء وجرحت في المعركة . كما كانت زعامة النساء في تلك الموقعة لهند التي حرضت المسلمين على قتال الروم قائلة : اقطعوا أوصال هؤلاء الخُلف^(٧٩) « غير المحتونين » . وبعد اليرموك بقليل طلقت هند من زوجها أبي سفيان^(٨٠) لغير سبب معروف ، وقد بلغا حينئذٍ من الكبر مبلغاً . لان أبا سفيان جاوز حينئذٍ السبعين ومات بعد ذلك ببضعة عشر عاماً موفياً على الثمانية والثمانين^(٨١) وقد بلغت هند وقت طلاقها سنّاً متوسطة ، إلا أنها استبقت جمالها ، ولا سيما اذا صدقنا ما روي من أن ولدها معاوية رفض خطبتها^(٨٢) — بعد طلاقها — من خاطب لم تذكر السير اسمه

ولكن طلاقها من أبي سفيان لم يؤثر في علاقة اولادها بها ولا جهم^(٨٣) لها . لانا نجد معاوية وأخاه عتبة يفتخران بأنهما ولدا هند^(٨٣)

(٧٦) الواقدي ص ٤١٦ وابن سعد ج ٨ ص ٤ والطبري ج ١ ص ١٦٤٣ والكمال لابن الاثير طبع طورنبج ج ٢ ص ١٨٢ والفخري ص ١٤٤ والاصابة ج ٤ ص ٨٢١ وانظر أيضاً « كتيب في سنن الرسول للمستشرق فنسك » (٧٧) ابن سعد ج ٨ ص ١٧١ وابن الاثير ج ١١ ص ١٩١ (٧٨) ابن سعد ج ٨ ص ١٧٢ (٧٩) فتوح البلدان للبلاذري ص ١٣٥ ، وميور ص ١٠٩ (٨٠) الطبري ج ١ ص ٢٧٦٧ (٨١) النووي ودائرة المعارف الاسلامية ج ١ ص ١٠٨ (٨٢) الاصابة ج ٤ ص ٨٢١ (٨٣) الطبري ج ٢ ص ٦٩ ، ٢١٠ والمقد الفريديج ج ٢ ص ١٢٩

وقد اشتغلت هند بالتجارة بعد طلاقها ، ولم يكن لها رأس مال خاص بها ، ومن الصعب أن نصدق أنها ادخرت مالا من أبي سفيان مع شكواها من تقتيره وتضييقه عليها في الطعام ولكنها لم تعد السبيل الى المال ، فقد اقترضت من الخليفة صمر بعض المال وتاجرت في شمالي أرض بني كلب . ولما سمعت ان أبا سفيان وولده — من غيرها — عمراً عزموا على زيارة معاوية قصدت هي ايضاً الى معاوية لتزوره ولتحذره من أن يسرف في الهدايا الى أبيه وأخيه لئلا يتكلم الناس في هذه الهدايا الى الخليفة عمر بن الخطاب الذي قد تحمله صرامته في الحق ألا يغفر لمعاوية هذا التبذير في مال المسلمين

ولقد عمل معاوية بمشورتها وضيق على أبيه وأخيه في الهدية التي عزا أبو سفيان ضآلتها الى مشورة هند . وسافر ثلاثتهم الى المدينة لتصرف هند تجارتها . وهنا سألت هند الخليفة عمر أن يضع عنها بعض المال . فأبى قائلاً أن ذلك لا يخصه ولكن يخص بيت مال المسلمين^(٨٤)

ولقد أدركت هند انه من العبث مناقشة صمر المعروف بشدته وصرامته وعدم تهاونه في الحق ، ولهذا نراها في فرصة أخرى تنصح ولدها معاوية بأن يعمل دائماً بما يوافق ارادته^(٨٥) ولم تعش هند لتدرك ولدها معاوية وهو خليفة ، فيروي بعض المصادر انها ماتت في خلافة عمر سنة ١٤ هـ^(٨٦) وفي ذلك ما فيه من الخطأ على وجه التأكيد لانها اشتركت في وقعة اليرموك حينما كانت لا تزال زوجاً لأبي سفيان . وقصة اشتغالها بالتجارة ترد في تاريخ الطبري في حوادث عام سنة ٢٣ هـ وذلك يوافق ما روي من انها ماتت في خلافة عثمان^(٨٧) ولقد أطلنا الحديث عن هند بنت عتبة وعن تفاصيل حياتها لأسباب عدة ، لأن قصتها الشخصية — على قدر ما جمعنا منها — تبدو شائقة مهمة ، ولانها يمكن أن نعد — على بعض السبيل — أخرى ملكات ما قبل الاسلام في بلاد العرب الغربية

أما ما روي من قصتها في كتب السير فانه يحمل غير مرة لوناً سياسياً من ألوان السياسة في العصر الذي تلاها . ففي دورها الخاص ابنةً وزوجةً وأمّاً تظهر هند بمظهر المرأة العربية الحرة المتحمسة ، وفي دورها العام زعيمةً لنساء مكة الجمهورية ، كانت شجاعة ومشيرة مندفعةً ونحارية تامة الأهبة . ولقد حمل موقفها العدائي من محمد ، مؤرخي السيرة في عصره تال — مدفوعين ببعض الخصومات القبلية — على أن يمسخوا ما فعلته هند المعادية المتقلبة المزاج في سبيل الاسلام

(٨٤) الطبري ج ١ ص ٢٧٦٦ . (٨٥) العقد الفريد ج ٢ ص ٣٠٠ (٨٦) التنبيه للمعصودي

ج ٨ ص ٢٨٧ وابن الاثير ج ٢ ص ٣٨٠ (٨٧) الاصابة ج ٤ ص ٨٢١

بَابُ الْمُرَاسِلَةِ وَالْمُنَاطَاةِ

الدكتور امين باشا المعلوف
في نظر العلماء من معاصريه وعارفيه

— ١ —

منذ سنة ١٩٠٨ بدأ الفقيه ينشر في المقتطف ابحاثه في اسماء الحيوانات . وقد قرأتها بعد
بضع سنين من نشرها فأكبرت ما فيها من تحقيق علمي دقيق ورحت النسخ ما يهمني منها في
كراريس خاصة ، على عادي في كل ما اثر عليه من جليل المصطلحات العلمية . وهذه الابحاث
الثمينة هي التي جمعها المقتطف وطبعها باشراف الفقيه سنة ١٩٣٢ فكان منها معجم الحيوان الشهير
ومنذ سنة ١٩٢٤ أي منذ شرعت أنشر في مجلة مجمعنا العلمي العربي نتائج ابحاثي في
مصطلحات العلوم الزراعية المختلفة ، بدأ الفقيه الكريم يرسلني من بغداد . ثم توسعت
عري الصداقة بيننا ، واجتمع لدي من رسائله جملة حوت ابحاثاً لغوية علمية ، وملاحظات
صائبة على كثير من غلطات الكتاب والمؤلفين واصحاب المعجمات الأعجمية العربية

ولم يقتصر الصديق الراحل في تنقيباته وتحقيقاته على الالفاظ العربية المتعلقة بالحيوانات ،
بل تناول بالبحث والتنقيح اصطلاحات علم النبات ، فنشر منها في المجلدين السابع والثامن
من مجلة المجمع العلمي العربي ، عدداً يعده العارفون من اجل الاصطلاحات النباتية وأدقها .
ولو لم يقعه الداء عن العمل لطلع على العالم العربي بمعجم في هذه الالفاظ لا يقل عن معجم
الحيوان جودةً وتحقيقاً . وما سميت اليه همته ايضاً الفاظ كثير من النجوم الثوابت ، فنشر فيها
بحثاً طلبياً في المجلد الثامن من مجلة المجمع العلمي العربي ، وانتهى به درس هذه الالفاظ الى وضع
معجم فلكي أعجمي عربي طبعه في سنة ١٩٣٥ . وللفقيه ابحاث في الاصطلاحات الطبية وانتقادات
لكثير من الالفاظ التي اخطأ بعض العلماء بوضعها . وأتذكر انني قرأت عليه في احدى رحلاتي
الى مصر كلمات حرفي A و B من « معجم الالفاظ الزراعية بالفرنسية والعربية » فنبهني الى
تسع هفوات أي دلتني على تسع كلمات عربية اصلح من التي وضعها امام الكام الفرنسية

وبعد اذا ذكر الذاكرون علماءنا الذين عكفوا في العصر الحاضر على تحقيق أصلح الالفاظ
العربية لموضوعات العلوم الحديثة فانهم سيذكرون العلامة الدكتور امين المعلوف في طليعتهم
وسيفل « معجم الحيوان » أضبط مرجع للالفاظ التي حققها الفقيه في طياته

ولقد كان رحمه الله من أصدق الناس وطنيةً وأسماهم أخلاقاً وأخلصهم للقضية العربية .
خدم بلاد العرب في الجيش المصري وفي الثورة العربية وفي الجيش العراقي ، وخدم لغة الضاد في
جميع ادوار حياته فكان في كل ذلك نعم الخادم العالم الصادق الامين
مصطفى الشهابي
جزء ٤ (٥٣) مجلد ١٠٢

- ٢ -

عرفت الأمين منذ هبط دمشق في سنة ١٩٢٠، وعين ناظرًا للدروس في معهد الطب العربي وأستاذًا لعلمي الحيوان والنبات فيه، فرأيتُه كبيراً بعلومه، كبيراً بأدبه، كبيراً بأخلاقه وكيف لا يكون كبيراً بعلومه وقد وقف حياته الطبية متممًا في علمي الحيوان والنبات حتى أصبح فيهما ثقة يشار إليه بالبنان. ولم يكتف باتقان هذين العلمين بإحدى اللغات الأجنبية شأن أكثر المختصين بهما من أبنائنا في هذا العصر، بل رغب في أن تكون له اليد الطولى في وضع مصطلحات عربية لمختلف مسمياتها الأعجمية فأفنى حياته بالبحث والتنقيب والتدقيق حتى جاء كتابه معجم الحيوان الذي طبعته إدارة المقتطف الأغر ومؤلفه معجم النبات الذي لم ينشر منه سوى أبحاث قليلة حجة يرجع إليها كل باحث متقصٍ. ولما كان لكل عالم في هذه الحياة اتجاه ينحوه، فقد نحنا الفقيه الكبير ناحية خدمة العرب عن طريق اغناء اللغة العلمية فوضع ما وضع من المصطلحات التي ستبقى شاهدة بعقريته وفضله على لغة الضاد وأبنائها. ولقد أصاب فقيدنا العزيز في انتخائه الناحية اللغوية، ولو أنه انتحى الناحية العلمية فقط، فتعمق في أحد الفروع الطبية، لما كان استنطاق النبوغ فيه (والوسائل الموصلة إلى الاكتشاف قليلة في الشرق) ولما تمكن من تأدية هذه الخدمة الجليلة لبني قومه، ولكان علمه اندمج بعلوم ألوف العلماء في العالم فزال بزواله ولم تنل العرب منه الفائدة التي كانت ترتقبها. وكان كبيراً بأدبه فقد كان واقفًا على أسرار اللغة وفلسفتها وآدابها، تشهد له بذلك مقالاته الرائعة وأبحاثه الشائقة في مختلف الموضوعات. والاطباء الذين يجمعون اللغة والعلم قليلون لأن الطبيب يسعى قبل كل شيء إلى إيفاء قرائه الموضوع الطبي الذي يعالجه غير مكترث للشوب الذي يختاره لللباس معانيه، فتأتي لغة العلم جافة لا يستسيغها الأديب ولا تحلو لأذن الكاتب الاريب. وقد شد فقيدنا العزيز عن هذه القاعدة فكان انشاؤه عذبًا شائقًا حتى أن قارئ مقالاته كان يعجب بانشائه إعجابه بمعانيه العلمية، وكان يتمثل أمامه كاتبًا نحويًا يكيف اللغة كيف شاء فتنقاد إليه مطيعة. وكان كبيراً بأخلاقه فقد ورث من أسرته الكريمة أخلاقًا سامية فلم يحافظ عليها بحسب، بل أتمها وجسمها فأصبح مثالًا للصدق والأمانة والاباء والاخلاص، إذا وعد وفى، وإذا أحبَّ أخلص، وإذا أوتى كان وفيًا أمينًا فرحة الله عليك أيها الفقيه العزيز، لم يكن مصرعك خسارة على أهلاك بحسب، بل خسارة على أصدقائك الذين كانوا يقدرون ما حملت به نفسك من الصفات السامية. وخسارة على بني قومك الذين خدمتهم بعلومك وأدبك وأخلاقك فم قرير العين فقد تركت أثرًا لا يمحي، وستبقى خالدًا وسيدك منافسوك قبل أصدقائك مقرين بفضلك وعبقريتك ونبوغك

الدكتور مرشد خاطر

من غرائب اللغة

لنجيب شاهين

اللغة العربية كلها غرائب وشواذ لكنها غرائب أشبه بالملح منها بالشوارد الأوابد التي لا قيد لها وشواذ ليست بالمنكرة على لغة تعتمد على السماع حتى ليكاد يغلب السمع فيها القيس . وسنلّم بهذه الغرائب إماماً في هذه الطرائف خشية التطويل ونقول على سبيل المثال ان هذا السماع ظاهرة معروفة في اللغة الانكليزية والفرنسية . فمعظم الأفعال المشهورة في الاولى غير قياسية في اشتقاقها أي ان ماضيها واسم المفعول فيها لا تدخلهما الاداة التي تدخل على الماضي واسم المفعول في الأفعال القياسية مما يعلمه عارفو اللغة . وألفاظ اللغة الفرنسية لا يميز بين المذكر والمؤنث فيها شيء لما أي انك لا تعرفهما بعلامة ظاهرة ولا تميزها إلا بعد طول التحدث باللغة ، إلا ألفاظاً تنتهي بأحرف يعرفها عارفو اللغة

أذكر من غرائب اللغة العربية على سبيل المثال كلمة « حب » ومعناها « أحب » . جاء في المعجمات ما خلاصته :

حَبَّهُ يَحِبُّهُ بكسر الحاء وهذا شاذ إذ لا يأتي في المضاعف يَفْعِلُ (بكسر عين الفعل) إلا ويشركهُ يَفْعُلُ (بضمها) اذا كان متقدماً ماعدا حبّ وأحبه يحبه إيجاباً بمعنى حبه وأحب أكثر استعمالاً من حبّ . ولكن الغريب ان مصدر أحبّ (أي إيجاب) لم يسمع ولم يستعمل لا هو ولا اسم الفاعل من حبّ ولا اسم المفعول من أحبّ فنقول أحبته حبّاً حبّاً (لا إيجاباً) وأنا محبّ لا حابّ للفاعل وهو محبوب لا محبّ للمفعول إلا شذوذاً . أي ان الشذوذ هو القاعدة والقاعدة هي الشذوذ وهذا هو وجه الغرابة . قال عنتره :

ولقد نزلت فلا تظني غيرهُ مني بمنزلة المحبّ المكرّم
والمحبّ اسم المفعول هنا قياسي ولكنه شاذ ولو قال المحبوب غير القياسي ما كان هناك شذوذ ما !!

وعلى ذكر هذه الغريبة أذكر ان الاقلام كثيراً ما تتناقل « فعلته حبّاً به » وهي خطأ صحته « حبّاً له » . وفي كلام المعجمات عن المحبّ اسم المفعول قولها وهو نادر

وزن تفعال

وزن تفعال بكسر الأول وفتحهُ وزن لا ضابط له قال سيدييه :

« هذا باب ما تكثر فيه المصدر من فعّلت فتلحق الزوائد وتبنيه بناء آخر كما انك قلت في فعّلت فعّلت ولكن لما أردت التكثير بنيت المصدر على هذا كما بنيت فعّلت على فعّلت »
 وخلاصة كلام سيدييه بلغتنا كما نفهمها لا بلغة امام النحاة — ولا يجوز « لأجمعص »
 انسان أن ينتقده — الخلاصة هي ان وزن تفعال يكون للبالغة كما هو الغرض من التضعيف
 في كثر وما أتى على وزنها . ويلوح لنا ان تفعال مصدر للثلاثي وانه يجوز الانجاء اليه ان لم
 نجد بين مصادر فعل ففتح في وجوهنا بذلك باب الاجتهاد كما فعل الشاعر محمد الاسمر في
 قصيدته الأخيرة التي نشرها في الاهرام فأورد كلمة تصهال حيث قال :

في كل ناحية زئير مدافع ما الخيل في الماضي وما تصهالها

فعنى التصهال الصهيل وهو مصدر سهل ولكن المعجمات لم تذكره فعمد الشاعر الى الاجتهاد
 وقد عثرت في كتب اللغة على المصادر التالية :

تمراغ ولكنه ذكر مصدراً لمرغ المضاعف لا لمرغ الثلاثي

تسحاب . ترحاب . تذكر . ترحال . تسيار . تنحار . تبيان (وقيل عنها انها بالفتح
 قياساً والكسر سماعاً) تردد (من ردّ) تجواب . تسأل . تجوال
 ووردت تحنان في الشعر ولم ترد في كتب اللغة قال الشاعر :

يا خزر تغلب ماذا بال نسوتكم لا يستفغن الى الزيدن تحنانا

وقيل ان الصحيح الديرين لا الزيدن

ووردت لفظة تلقاء بالكسر وقيل فيها انها اسم او مصدر

ومن الالفاظ تهيام وهي ليست في المعجمات ولكنها واردة في قول كثير عزة :

واني وتهيامي بعزة بعدما تخليت مما بيننا وتخلت

لكل مرتجي ظل السحابة كلما تهياً منها المعقل اضمحلت

ووردت لفظة تكرار بالفتح وقيل في المعجمات ان التكرار اسم لا مصدر

وقال أبو سعيد الضرير . قلت لابي عمرو ما الفرق بين تفعال وتفعال فقال تفعال

بالكسر اسم وتفعال بالفتح مصدر ولم يقل أهو مصدر فعل الثلاثي او فعل المضاعف الرباعي
 مثل تردد ومرار

ووردت لفظة تشواق لصديقنا الدكتور بشر فارس في بعض كتاباته فسأله عنها كما سأل

أبو سعيد أبا عمرو مع بعد الشبه فقال انها صحيحة ولو لم توجد في منجم ولم يزد فلم يرو لي غلة

غريبة أخرى

وهذه الغريبة هي اسم المفعول من معتلّ العين مثل مديون ومكيول ويجوز في الاول المدين بالاعلال والمديون بحسب الاصل ومدان اي اسم مفعول من ادان الرباعي وهذه صحيحة مثل دان الثلاثي . وفي القرآن « أَنَا لَمَدِينُونَ » ونكتب نحن مدين دون مديون مع ان هذه الاخيرة صحيحة ومثلها مكيل ومكيول من فعل كال . وفي رأيي ان ما صح لغة وتداولته العامة اولى بان يكتب في سبيل توحيد الفصح والعامي الصحيح . وتحضرني الآن نكتة كان يرددها ادب مشهور كلما عنت النكتة ذلك بانه كان يجلس في حلقة من اصحابه في القهوة فاذا آن اوان الانصراف قال لهم « هلموا الى البوت الذي يسميه العامة البيت » . . . ومعزى ذلك ان العامي والفصح يجب ان يكونا متخالفين . وان تشابهما خطأ لا يغفر . سألنا الله وغفر لنا

فيها قولان او اقوال

كل مسألة في النحو فلها وجهان وفيها قولان ولا يزال الباب مفتوحاً بذلك امام « المشاعيين » الذين يحسبون ان علم اللغة مشاع للجميع وبابه مفتوح في وجه كل من يريد الدخول بعدما كان الدخول ممنوعاً ايام كان لقواعد اللغة قول واحد لا قولان او اقوال وايام كان باب الاختصاص مفتوحاً على مصراعيه امام جهابذة اللغة . ولكن الدلائل تدلّ على ان هذا الاختصاص وهذا الاحتكار سوف يلغيان آجلاً أو عاجلاً يوم يصير لقواعد اللغة ثلاثة اقوال او اربعة او يوم تصير اللغة « لا قاعدية » حينئذ يدخلها الحاطب قبل الكاتب ويلغى النحو وتبدد شراذم اهل كل بداد وتنفرك كتبائهم كل مفرق

كتاب الصديق ابي بكر

الاسم والكنية واللقب

هذا كتاب جليل اخرجه الدكتور محمد هيكل باشا فيما اخرج من الكتب النافعة جمع فيه تاريخ ابي بكر عبد الله عتيق بن ابي قحافة عثمان اول خليفة في الاسلام . وكان اول من آمن بالنبي من الرجال وصدق الرسول في كل ما أتى به ولذلك سمي الصديق . ولقب بلقب عتيق لجماله كما قيل او لان النبي قال له انت عتيق من النار

وقد قال النحاة في كتبهم عن الاسم والكنية واللقب ان حكم اللقب ان يؤخر عن اسم من لقب به لانه كالتعملة له . وقدم في الشعر نادراً . غير ان الاشهر تقديم الكنية عليها جميعاً فيقال ابو حفص عمر الفاروق وعبد الله أبو بكر الصديق . فلذلك لا نلزم على ما اعتمدناؤاف الفاضل في تقديم لقب ابي بكر على اسمه وتسميته الصديق أبابكر بدلا من أبي بكر الصديق

حول « طرائف »

في الادب واللغة

[المقتطف : دفع الينا صاحب الطرائف هذا الكتاب من البهانة صاحبه ورجا منا نشره على علاقته لما حوى من النقب البريء لوجه الله واللغة . فأجبناه الى طلبه شاكرين للاستاذ جبران النحاس الاديب واللغوي والشاعر الكبير حذبه على اللغة العربية وأدبها]

عزيزي الفاضل الأستاذ نجيب شاهين حفظه الله
البيكم اذكي تحياتي : وبعد فقد أشرتم في المقتطف الاخر (ص ٣٢١) الى قول الطيب الذكر البستاني في حرف « قحش » من محيطه : « اقْتَحَشَهُ فَتَشَّهُ وَيُقَالُ لَا قَتَحِشَتُهُ وَلَا نَظُرَنَّ أُسْخِيَّ هُوَ أَمْ لَا . وهذا أحد ما جاء على الافعال متعدياً وهو نادر » اه
هذا القول اخذه البستاني على علاقته عن القاموس . وصاحب القاموس نقله . مبدلاً
على هذه الصورة . عن الصغاني

أما عبارة الصغاني في « الحاشية » على هامش « التكملة » : فهي بهذا النص :
« الفراء . الانقحاش التفتيش . جاء به متعدياً . وقال : يقال لَا نَقَحِشَتُهُ فَلَا نَظُرَنَّ أُسْخِيَّ هُوَ أَمْ لَا غير سخي » اه
ولا أثر في التكملة لما زاده القاموس ولا لما علله به شارحه . ولا لافْعَلَّ بالناء
وللصغاني أيضاً في هذا الحرف من « كتاب انفعَل » قوله : « الانقحاش التفتيش » اه
وكُتِبَ على الهامش . بخط مختلف : « هذا مُتَعَدٍّ وهو من النوادر لم يحى الآ في
الشعر يدل على تعديه قوله التفتيش . كذا في الأصل » . اه

كل ذلك في كلام الصغاني بصيغة « انفعَل » بالنون . ولهذا نبه عليه بقوله « جاء به متعدياً » لأن انفعَل لم يرد الاً لازماً . وأما المتعدي من صيغة افتَعَلَ فأكثر من ان يحصى قالوا اقطف الثمر واقتبس العلم واذاخر المال واغتفر الذنب واقتضب الكلام وهلمَّ جرّاً الى ما لا نهاية له

وفي ما خلا التكملة وكتاب انفعَل لم أجد ذكر الحرف « قحش » لا مجرداً ولا فريداً
قد التمسته على غير طائل في كل ما وصلت اليه يدي من دواوين اللغة (١)

(١) من الامهات التي التمس فيها هذا الحرف بدون جدوى : جهرة ابن دريد . والمحكم لابن - يدة . وتهذيب اللغة للازهري . ومختصر كتاب العين للزبيدي . وأفعال ابن القوطية . وأفعال ابن الفطاح . واللسان

والأشبه انه وقع للفرء مصحفاً ، ولو وقف له الصغاني على شاهد في الأصول التي استخرج منها التكملة وهي في ما قال تربي على الألف ، لأورد ذلك الشاهد في التكملة كما هي عادته ولا يسعني القول بغير دليل ان اللفظ مصحف عن انتقش مثلاً . أو منحوت من مثل نقح ونش وليس لدينا شاهد يؤيده

وأما استعمال كبرى وصغرى نكرتين فما انكره صاحب درة الغواص وأجازد الخفاجي على سبيل الشذوذ

ثم ان في كلام علماء اللغة ما يدل على ورود افعال بمعنى فاعل أورد شيئاً منه لا للحض على مخالفة القياس بل للاعتذار عن خرة أبي نواس في قوله « كأن كبرى وصغرى من فقاقمها » كما ذكر الاستاذ . ففي قول الصنفرى مثلاً :

أقيموا بني أمي صدور مطيكم فاني اتي قوم سواكم لأميلُ

قال التبريزي : أميل بمعنى مائل . وأفعل بمعنى فاعل كثير كما جاء أكبر بمعنى كبير وأوحد بمعنى واحد فليس المراد بأميل المفاضلة لأنها تؤدي الى اشتراكهم في الميل ولم يكن كذلك « اهـ وفي قول المرقش الأكبر :

وان دعوت الى جلّى ومكرمة يوماً سراة كرام الناس فادعينا

قال التبريزي : جلّى فعلى اجراها مجرّى الاسماء . ويراد بها جليلة كما يراد بأفعل فاعل وفعل . نحو قوله تعالى وهو أهون عليه . أي هيّن . وكقوله :
تمنى رجال أن أموت وإن أمّت فتلك سبيلُ لستُ فيها بأوحد
أي واحد . « اهـ

وفي قول معن بن اوس :

لعمرك ما أدري واني لأوجلُ على أينما تعدو المنية أولُ

قال التبريزي أيضاً : قوله أوجل مما جاء فيه أفعل ولا فعلاء له كأنهم استغنوا عن وجلاء بوجهة . يقال ورجلتُ أوجلُ وآجلُ وجلاً فأنا ورجلُ وأوجلُ . وقلبي من كذا أوجلُ وأوَجِرُ بمعنى . « اهـ

وقال المبرّد في الكامل (ص ٤٢٣) :

« اما قوله جلّ ثناؤه . وهو أهونُ عليه . ففيه قولان احدهما وهو المرضي عندنا انما هو . وهو عليه هين لان الله جلّ وعزّ لا يكون عليه شيء أهون من شيء آخر وقد قال معن بن اوس . لعمرك ما ادري واني لأوجل . اراد واني لأوجل . وكذلك يتأول ما في الأذان

الله أكبر الله أكبر . اي الله كبير . لانه انما يفاضل بين الشئين اذا كانا من جنس . يقال هذا أكبر من هذا اذا شاكله في باب »

» وقوم يقولون الله أكبر من كل شيء وليس يقع هذا على محض الرؤية لانه تبارك وتعالى ليس كمثل شيء » اه

واما آخر وصيغتها فلا احسبكم ترون منعها بغير ال والاضافة ولا سيما لكثرة ورودها في التنزيل العزيز . كقوله : ولا تزر وازرة وزر اخرى . وقوله : فلا تدع مع الله إلهاً آخر . وقوله : وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات . وقوله :

فان عُصِرَ على انهما استحقا انهما فاخران يقومان مقامهما وفي الشعر كثير ايضاً قال فروة بن مسيك :

فان نَغْلِبَ فغلابون قدماً وان نُهْزَمَ فغير مهزَمينا
وان نقتل فلاجين ولكن منا يانا وطُعممة آخرينا

والنحاة يروونه وما إن طمنا جين

هذا ما عن لي ايراده والسلام عليكم ورحمة الله . من المخلص جبران النحاس

رسالة كلية اللغة العربية

(افتتحت كلية اللغة العربية في ٢٩ مارس من سنة ١٩٣٣ أي من عشر سنوات تماماً فنهشها بعبدها وتنشئ لها اطراد النجاح في خدمة اللغة)

أمام تيارات المعجزة وجيوش الرطانة التي تهاجم لغة الضاد من هنا ومن هناك ، محاولة القضاء عليها او النيل منها ، تقف كلية اللغة العربية بالجامعة الأزهرية معقلاً للغة القرآن وأدب العرب ، فتحمي تراث الأسلاف ، وتذود عنه السهام الدخيلة ، وتصل بين القديم والجديد وتهضم ما تنلقى ، ثم تهذب وتزيد ، وتسهر على مؤاخاة اللغة للدين ، وتشارك في حمل لواء الفكر العربي الاسلامي ، وسط هذا الميدان العالمي الصخب المفعم بالمذاهب والآراء حتى يعود الى الفصحى سلطانها وسيطرتها وماضيها المجيد ، فتصير لغة العلم والفن والمحاطة والمراسلة والكتابة والتدريس ، ويرجع للآداب العربية جلالها وروحها الشرقي الصميم ... وهي تسير — أساتذة وطلاباً ومتخرجين — نحو هذه الغاية الجلى ، مسددة الخطى ، ميمونة الأعمال ، محمودة الآثار ! ...

احمد الشرباصي

« كلية اللغة »



مكتبة المقتطف

كتاب في اليزيدية

Drower (E. S.) , Peacock Angel : Being Some Accounts
of Votaries of A Secret Cult and Their Sanctuaries.

(London, John Murray, 1941; IX + 214 p.)

اليزيدية فرقة دينية صغيرة ، يبلغ ابناءؤها اليوم زهاء الثلاثين الف نسمة ، تقطن في بعض
قرى الموصل وسنجار وحلب وديار بكر ووان وفي انحاء من القفقاس وغيرها
وقد لفتت غرابة معتقداتها أنظار الكتبة والسياح اليها منذ مائتي سنة ، فراحوا
يدونون عنها الكتب والرسائل والنبد وعندنا ان ما كتبوه في هذه الفئة لا يعدو - على كثرته -
أحد أمرين : الأول : البحث عن منشأ عقيدتهم والكشف عن ماضي تاريخهم . الثاني : وصف
معتقداتهم كما تعرف في الوقت الحاضر ، ودرس احوالهم الاجتماعية الراهنة ومعرفة مواطنهم
والكتاب الذي نتكلم عليه هو من هذا الصنف الثاني . ومؤلفته كاتبة إنكليزية هي الليدي
دراور E. S. Drower التي عرفت بمؤلفاتها الشرقية المختلفة ، كرحلتها في العراق
The Mandaeans of Iraq and Iran, 1937 وكتابتها في المندائية اي الصابئة العراقية By Tigris and Euphrates, 1923
Folk — Tales of العراق وها هي ذي نتحفنا اليوم بكتابتها في اليزيدية . وقد رأت حين عازمت على
تأليفه أن تكون قرية من هؤلاء اليزيدية ، فشددت الرحال ، في ربيع سنة ١٩٤٠ الى بعض
مواطنهم العراقية ، وقضت شهراً بين ظهرانيهم ، أمضت شطره الأول في قرية « باعشيقا »
وشطره الآخر في « مرقد الشيخ عدي » وكلا الموقعين في شمالي لواء الموصل . واتصلت
خلال ذلك بطبقات هؤلاء القوم ، وحادثتهم في شؤونهم الدينية والاجتماعية ، وزارت
مراقدهم المقدسة هناك ، وحضرت بعض حفلاتهم
في هذا السفر وصف رائع لما وقعت عليه اؤلأفة بنفسها أثناء إقامتها المذكورة بين
اليزيدية . وقد صمدت أن لا تأتي بشيء منقول ممن سبقها من الباحثين ، فساقت الحديث
كما أوحى به اليها رحلتها . فالكتاب يصور لنا الانطباعات الحسنة والتذكريات الجميلة التي

سجلتها يراعاة المؤلف ، يوماً بعد يوم . وجديرة بالذكر ، تلك الصور المتعددة الأنيقة ، التي ازدان بها الكتاب ، وبعضها فريد في بابه لا يرى في أي كتاب آخر

صرّحت المؤلفة (ص ٧) بأنّ الغرض من كتابها ليس البحث في عقائد اليزيدية ، بل الوقوف على طراز حياتهم اليومية كما شاهدها بذاتها ، وأشارت في غير موضع (ص ٣٦ و ٩٤) إلى أنّ الباعث الوحيد لها على زيارة باعشيقا هو أنّ ترى رأي العيان ، حفلات اليزيدية في عيدهم الربيعي ، وتنقصي بوجه خاصّ أحوال المرأة اليزيدية ، وتكتسب من العلم بأحوالهم ما قد ينساق إليها عفواً . ومن ثمة ، لن تجد في هذا الكتاب ما يفيد المؤرّخ بقدر ما يفيد العالم الاجتماعي

ولما كان جلّ اعتماد المؤلفة في ما سطرته يستند إلى ما نقلته عن أفواه الناس ، لا عجب إذاً أن حصل فيه بعض شوائب لم تبخس من قدره . ومما يحسن إعادة النظر فيه قولها (ص ١١) إنّ باعشيقا تقع في منتهى سفح جبل حمّرين ، والأصحّ: أنّها في سفح جبل باعشيقا المسمّى باسمها ، وشتان ما بين الجبلين

وكذلك قولها (ص ٣١) نقلاً عن اليزيدية : إنّ خُضرَ ألياس هو إيليا النبيّ ، والحقيقة هي أنّ اليزيدية يقصدون بالخُضر « بهنام » صاحب « دير مار بهنام » في جنوب شرقي الموصل ، المعروف في بعض المراجع العربية القديمة باسم « دَيْرُ الجُبِّ »

وكذلك وهمت الكاتبة (ص ٦٥) في تسميتها ابن العبري بـ « المالطيّ » of Malta والصواب « المَلْطِيّ » نسبة إلى مَلْطِيَة Malatayah

وقد استغربنا قولها (ص ٦٦) ان كنيسة السيّدة في دير مَتّى ، مقامة باسم مريم زوجة مارثوني (كذا) التي استشهدت هي وزوجها وأولادها السبعة على يد الملك أنطيوخس ، ثمّ عدّها شموّني قديساً (كذا) وان له كنيسة باسمه في قرية قره قوش قرب الموصل . فهل يكون قد التبس عليها الامر ، فجعلت من شموّني المرأة الشهيدة رجلاً قديساً ؟ !

ومما توهّمته قولها (ص ١٣٨) ان « الشيخان » و « عين سفني » اسمان لبلدة واحدة والصواب ان عين سفني بلدة ، أما الشيخان فنطقة (قضاء) مركزها الاداري عين سفني واعتبرت (ص ١٥٠) وفاة الشيخ عدي بن مسافر الهكاري نحو سنة ١١٦٣ م ، وفي هذا بعض التساهل ، فقد ذكر ابن خلكان (وفيات الاعيان ١ : ٤٤٨ : بولاق) انه توفي سنة ٥٥٥ او ٥٥٧ هـ ، وهذا يقابل سنة ١١٦٠ أو ١١٦١ م . وفي الكتاب ، الى جانب اللغات الأدبية الرائعة ، أمور اعتيادية لا طائل تحتها تناثرت في كثير من صحائفه . وقد يكون وجه العذر من إيرادها فيه ، انه اقرب الى حديث رحلة منه الى كتاب علمي محض

وقد خصت المؤلفات جانباً غير قليل من الكتاب ، بوصف عادات وشؤون قد يظن القارئ للوهلة الاولى انها خاصة باليزيدية دون سواهم . وهو اذا تدبرها ملياً ، وجد معظمها مألوفاً بين كثير من سكان شمالي العراق ، سواء أكانوا يزيدية أم لم يكونوا . وفي الكتاب ألفاظ دخيلة متعددة ، وردت دون الاشارة الى اللغة التي تسربت منها وبين تلك الالفاظ ما هو كردي او تركي او فارسي او إيراني . وفي التنبيه الى مواردها فائدة كبيرة في مثل هذا المقام . ومن تلك الالفاظ : سريصال ، استيكان ، كوجك ، منسيلة ، كوپال ، دخرانا ، كاوي ، منجق ، دوله ، جابانا ، وغيرها ...

ومهما يكن من امر ، فالكتاب الذي بين أيدينا يلقي ضوءاً براقاً على أحوال هذه الفرقة التي اكتنفها الغموض والكتمان من كل جانب ، وتضاربت أقوال المؤلفين فيها . وهو الى جانب ذلك كله قطعة أدبية تستحق المؤلف عليها الاطراء والثناء العاطر

بغداد

كوركيس عواد

مذبح المرنج

لفؤاد صروف — ١٥٠ صفحة من القطع الصغير — نشرته مطبعة المعارف — في سلسلة « اقرأ »

يسود العالم في العصر الحاضر شيء غير قليل من الاضطراب والحيرة ، وقد رانت عليه الآراء الخاطئة ، مما زاد مشكلاته العسيرة تعقيداً وتداخلاً ، ومن يعيننا في ظلام هذا الليل المدهم والقوضى المضلة على ان نستبين صور الاشياء ونتعرف معالم الطريق ، بهض بواجب انساني جليل وببذل مجهوداً جديراً بالتقدير . وفي اعتقادي ان الاستاذ فؤاد صروف قد استطاع في كتابه الجديد — الكثير الدسامة على صغر حجمه — ان يكون دليلاً بصيراً ومرشداً حكماً ، وقد يسر له الاضطلاع بهذا العبء صفتان يقل اجتماعهما ، فهو من ناحية منقف ثقافة عامية مكينة تيسر له ان يرى الاشياء على حقيقتها غير مشوبة بالآوهام ، وهو من ناحية أخرى كاتب يحسق الاداء ويحيد العرض ويعرف كيف يحمل قارئه على الاصغاء اليه والاسترسال مع تفكيره . وانك لتقع في كتابه على آراء تعرف نظائرها في كتابات لاسكي وولز ومادرياجا ودليل برنز وغيرهم من كبار المفكرين المعاصرين الذين يتكوّن من مجموع آرائهم الوضع الحديث للفكرة الديمقراطية — وقد أبى له اخلاصه العالمي أن يغفل الاشارة الى ذلك في ذيل كتابه — ولكنه استطاع أن يطبع أفكارهم بطابعه وينفخ فيها من روحه ويقرها الى عقولنا ويحببها الى نفوسنا وأخص وظيفة الكاتب هو التعبير عن الفكرة وترويجها لا خلقها من العدم . وهذا هو الابتكار في معناه الصحيح . وأشد ما يجعل هذا الكتاب محققاً للغرض المقصود من هذه السلسلة الثقافية النفيسة نصاعة تقسيمه واستقامة تفكيره

ومقدرة مؤلفه على النفاذ الى حقائق الموقف الحاضر واستخلاص العبرة من حوادث الماضي القريب . وهذه القدرة من ألزم ما يلزم في هذه الايام ، وهو يوضح لنا الاهداف الحقيقية الكامنة وراء تواتر النزعات وملنظم التيارات فيعقد المقارنات التاريخية الموحية ويكشف حقيقة الآراء التي ترمي الى قمع الحريات واستغلال الامم وابتزاز ثرواتها والارتداد بالعالم الى الوراء وبين الحاجة الماسة والضرورة الملحة التي تجعل بقاء الحضارة رهناً بتوطيد نظام يدعم سلطان القانون الدولي ويقرب مسافة الخلاف بين الامم ويقيم العلاقات بينها على أساس التعاون والتساند لا التنافس ومحاولة الاكتفاء الذاتي . وهو يصارحنا بأن الامر ليس هيناً وان الطريق ليس قريباً ولا مفروشاً بالورد والرياحين وهو يبين في أسلوب واضح التناقض العجيب بين المجتمع الانساني الحديث الذي توثقت فيه الروابط بين الامم بفعل العلم والصناعة وتبادل الثقافة وبين فكرة القومية الضيقة والعقيدة العنصرية البغيضة ، ويقف موقفاً وسطاً بين المتشائمين والمتفائلين فهو لا يتشائم ولكنه لا يسرف في التفاؤل لان الخلاص من الازمات الحاضرة وقف في نظره على مدى قدرتنا على كبح جماح الاهواء العادية والنزائر الجارمة واخضاعها لسلطان العقل ويسترعى نظرنا الى ضرورة اقتران الفكر بالعمل لان العالم في الموقف الحاضر أصبح لا يحتمل تمتع المتفرجين ولا تدلل أصحاب الابراج العاجية فمعسكرات الاعتقال خليقة بأن تعترض أحلامهم الجميلة وقاذفات القنابل جديرة بنسف أبراجهم العاجية وارغامهم على اللواذ بالمخابيء حيث لا ترفع ولا تشموخ ، ويرى بعض المفكرين ان وثوب الفاشية والنازية على الحضارة هو أعراض مرض داخلي لا طباب لدائه ولا أمل في شفائه ولكن المتفائلين يقولون انها اضطرابات موقوتة لا تلبث أن تزول وتنجاب شدتها ومتى تم الانتصار على الفاشية والنازية تمهد الطريق الى الوحدة العالمية والتعاون الانساني وخدمت أصوات الطغاة الذين ساقوا العالم الى حافة الهلاك وأشرفوا بالحضارة على السقوط والدمار . ويقر المؤلف هذا الامل ولكن في تحفظ واحتياط فهو يقول في ختام كتابه « فاذا كانت محن السلام المسلح في الفترة التي سبقت نشوب هذه الحرب ، ومحن هذه الحرب في جميع مراحلها ، قد أقمت الشعوب وقادتها بأن سلامة كل دولة جزء لا ينفصل عن سلامة كل دولة أخرى ، وبأن رخاء كل دولة جزء من رخاء الدول جميعاً ، وبأن لا خيار بين الوحدة والفوضى ، ولا حالة متوسطة بين الوحدة بالتعاون والوحدة بالتحكيم فقد يكون في هذا الادراك منجى للانسانية من الانسياق ثانية الى مذبح المريخ » وهو أمل نشارك الاستاذ فيه ونقره عليه ، وخلاصة القول ان الاستاذ فؤاد قال في هذا الكتاب أشياء كثيرة كلها جديرة بالتروية وانعام النظر ، ومن حق كتابه علينا نحن القراء الشرقيين أن نتدبره ونعي ما تضمنه

على آدم

روح التربية والتعليم^(١)

يبدو لمن يقرأ عنوان هذا السفر النفيس قبل تصفحه انه كتب للمعلمين والمشتغلين بالتربية دون سواهم . بيد ان الواقع انه بحث مبسط جمع بين دفتيه مبادئ اجتماعية وفلسفية ونفسية وتعليمية بغير تعرض لمبارات فنية تستعصى على القارئ ، او تقف ، عقبة في سبيل من لا عهد له بالاجتماع والفلسفة وعلم النفس والتربية . فهو في جملته ليس أقل نفعاً للتاجر والصانع والموظف والطبيب والمهندس ، والآباء والامهات منه للمعلمين ومن يمت الى دور العلم بصلة . ولعل أحسن ما في الكتاب من مبادئ علمي النفس والتربية ، انه يفتح اذهان الوالدين ويوجه انظارهم الى ما ينبغي العناية به في المنزل والمدرسة فيما يتعلق بتربية ابناءهم وبناتهم . ومن الغريب ان الكثيرين من أصحاب السيارات يقبلون على دراسة اجزائها بشغف وحماسة ، حتى لا تكون سياراتهم تحت رحمة الصانع الذين يتولون اصلاحها وتشحيمها والعناية بها ، في حين ان « الهواة » من الآباء والامهات قلما يفكرون في دراسة المبادئ التي عليها يتوقف تنشئة اولادهم وفلذات اكبادهم . فكانت السيارة في نظر هؤلاء اكثر تمعداً واشد حاجة الى العناية والدرس منها بالصبي او البفت ، وكأنهم يجهلون ان الطفل على الاقل كالسيارة قد يودع في أيدي لا تحسن تربيته

والكتاب وان كان أكثر تمعداً لحديثي العهد بالتعليم ومعلمي المدارس الاولى والابتدائية فاني أعتقد ان المعلمين في جميع مراحل الدراسة حتى العالية منها في حاجة الى الكثير من الدرس والمراجعة ولا نقول الايقاظ . فالكثير منهم تصدأ معلوماته على ممر السنوات ، فينسى أبسط قواعد التربية وعلم النفس التي تلقاها في مدارس المعلمين فضلاً عن اهماله ما جدد منها بعد ذلك

وان كان في الكتاب عيوب جديرة بالذكر فاننا نشير أولاً الى مقالات لبعض الكتاب أثبتنا برمتها وكان يمكن الاستغناء عنها . وثانياً الى موضوعات عامة لا جديد فيها ولا يحتاج فيها المعلم أو غيره من القراء الى تذكير . على ان هذا لا يعد شيئاً بجانب ما بذل من مجهود من تأليف وتبويب واثبات فهارس أبجدية وآخر للموضوعات في أكثر من ٤٠٠ صفحة في زمن بلغت فيه أثمان الورق والطباعة ما لا تصدقه العقول . فهنيئاً للمؤلف ونرجو لكتابه ما يستحقه من الرواج والانتشار

(١) تأليف الاستاذ محمد عطية الابرارشي . وقد نشرنا في مقتطف ممارس الماضي مقدمة هذا الكتاب وهذا

رأي مرب خبير فيه

اوراق

السيد منير العجلاني — طبع بمطبعة القيس — بدمشق في ٢٥٢ صفحة من القطع المتوسط
 رأيت هذا الكتاب على مكتب رئيس تحرير المقتطف يبدو في ورق صقيل وغلاف أنيق،
 فأخذته ونثرت بعض اوراقه على عجل ، فرأيت شيئاً يجذبني الى قراءتها وأحسست معنى
 في نفسي يدفعني الى المضي في تقليبها . ولأحظت في أسلوب الكتاب نوعاً من القوة، ولمست
 فيه مسروراً من الحرارة ، كأن كل كلمة منه هي نبضة حس وخفقة قلب وفورة دم ...
 وأحسست في تعبير الكتاب نوعاً من الموسيقى التي ترق كأها همس النسيم وتشد
 كأها عصف الريح . وتذوقت في تراكيبه بناءً عربياً صحيحاً لم تفسده عجمة مستعجم . ولا
 لكنة عربي مستغرب . ورأيت فيه — على عجل ايضاً — نظرات حادة في النقد الادبي تم عن
 البصيرة الذبقة والطبع الاصيل

وكلفني محرر المقتطف الكتابة عن هذا الكتاب . وقيدني بالأسطر ورسم لي حدود
 المقدار ، وهو الذي لم يعودنا جميعاً شحاً في الكتابة ولا بخلاً في العرض ولا تضيقاً في
 الحدود .. ولكنها الحرب — وأثرها في موارد الورق — ضيقت على كل شيء حتى ثمرات
 العقل ونتاج الفكر

هذه « الاوراق » ليست من شجرة واحدة، ولكن فيها مزية الورق الحي الدائم
 الخضرة ، وهي جميعاً على اختلافها يؤلف بينها شيء واحد هو الشعور القوي والاحساس
 المتيقظ والحرارة المتأججة ، وعجيب أن يسميها المؤلف أوراقاً وفيها لفحات من اللهب ...
 في الكتاب دراسات نقدية تظهر فيها ثقافة المؤلف الواسعة ، فهو حليس قراءة في اللغتين
 العربية والفرنسية ، وهو يحتجز من طرائف ما يقرأ صوراً فائقة يطرز بها كتابته العربية
 وهذه الدراسات هي ادخل ما في الكتاب في باب الادب المحض ، ولو أنصف المؤلف لافرد
 لها كتاباً مستقلاً بدلاً من ان تغطي عليها من أبواب الكتاب خطب السياسة ومقالات
 الاجتماع وكلمات الاصلاح ولكن للمؤلف عذره .. فقد ألح عليه أصدقاؤه — وهو وزير —
 ان يكتب ويسبق على صلته بالادب فما استجاب لهم ولا كتب . فراحوا يجمعون قديم
 كتاباته ويؤلفون منها كتاب الاوراق

وعيب الذين جمعوا هذه الاوراق المتناثرة لوزير الشؤون الاجتماعية السورية أنهم أرادوا
 ان يعرضوا منه أديباً وخطيباً واجتماعياً وقصصياً وناقداً ومحامياً وصحفيّاً في كتاب
 واحد ... ولو اكنفوا بعرض السيد منير العجلاني في ناحية واحدة من هذه الناحية المتعددة
 لكان في ذلك خير كثير . وقد عجلوا في اخراج الكتاب فلم يسلم من كثير من هفوات الطبع
 تشيع في الكتاب روح من وميض متألق ينم على ذكاء صاحبه ، كما تمر في خلال

الحديث دعابات تفيد الطبع المكدود بالجد ، الآ قصة «النبوع» فهي سلسلة من البؤس والفقر والخيانة والغدر والعبث والسكر ، والقتل والانتحار والجنون ... وهل بعد ذلك من مزيد ؟ لقد جذبت الوزارة إليها السيد منير العجلاني فصرفته عن الأدب كما يعترف معاليه في مقدمة أوراقه ، ولكننا حين نرجوه التوفيق في ميدان السياسة ، نرجو منه أن يمدّ دوحه الأدب بما به تبسّق أغصانها

محمد عبد الغني حسن

لا هوادة

١٢٦ صفحة من القطع الوسط — منشورات الاديب — طبع بطابع دار الاحد بيروت
عرفت الاستاذ عمر فاخوري — مؤلف هذا الكتاب — من خلال كتابه الأول « الباب المرصود » ناقداً بعيد النظر يتحرى الجمال والفن فيما يجعله ميداناً لقلعه وبيانه ، يتطلع من وراء برجه ، وقد أغلق بابَه على نفسه ، الى سبل الجمال مستعرضاً شتى صورته وألوانه ، وهو في استعراضه ونقده انما ينشد الكمال ويتسامى في نشدانه . وان أديباً ناقداً من هذا النوع لأدق إحساساً بمفاتيح الجمال ، وأشد حرصاً على هذه المفاتيح أن يطمسها بهتان او يلاشيها طغيان ، وأكثر افتتاناً بالسلام الذي تزدهر فيه معالم الجمال

لهذا لم يكن عجباً من الاستاذ فاخوري ان يجعل من قلمه الهاديء الوديع سيفاً مرهف الحد يصاول به قوة البطش العشوم ، وموجة الطغيان الاثيم التي ألفت بالعالم في جحيم الحروب ودفست به الى هوة الدمار والخراب ، ولم يكن أول أديب دفعته فكرة المحبة والسلام التي تنطوي جوارح الديمقراطية عليها الى تجريد قلمه للدفاع عن هذه الفكرة . فكل أديب مرهف الحس فياض الشعور لا تستهويه القوة الفاجرة بمثل ما تستهويه الوداعة الطاهرة ولقد كان كتابه الجديد « لا هوادة » قرباناً للفكرة التي استهوته فدافع عنها وهو يرد على المستغربين اندفاعه في تيار السياسة قائلاً : « ما العمل اذا كان لنا رأي في كيف يجب ان تساس الافراد والجماعات ، وكان لنا نظر في المبادئ التي ينبغي ان توطد ، وفقاً لها ، علاقات بعضهم ببعض ، فنحن لا نجد بداً من تجسيد ذلك الأسلوب في الحكم ومن الانتصار لتلك المبادئ في السياسة ؟ ما العمل اذا كان ثمة مثل أعلى لحياة الافراد والجماعات ينعمون كلما قطعوا شوطاً نحو تحقيقه بأكثر ما يمكن من الخير والصالح والطمأنينة ، وقد استهوانا هذا المثل الأعلى وشغف قلوبنا فنحن راضون ان نترسم خطى القافلة المباركة المهدية الهادية التي تقود البشرية الى ذلك الهدف الاسمى منذ فجر التاريخ ، قافلة الرسل والحكماء المصلحين ؟ » ان كتاب فاخوري هو صرخة الأدب في وجه الطغيان ، وأنه لهتاف القافلة السائرة في طريق السلام والنور ينبعث للتنبيه حتى تنطلق بعد ذلك أغاريد الطمأنينة وأهازيج المحبة والخير

حسن كامل الصيرفي

بَابُ أَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

اساس الذكاء

هل هو وزن الدماغ او حجمه او مساحة سطحه او عدد خلاياه ؟

الذكاء وحجم الدماغ في العقول السوية normal فهناك صلة بينهما في العقول الشاذة لانه من المعترف به ان الأدمغة التي تفوق الحد السوي الأعلى او تهبط عن الحد السوي الأدنى ، هي ادمغة تصاب بخلل . فليس في الوسع الحكم على الذكاء بالنظر الى حجم الرأس أو وزن الدماغ ، ولكن العالم بالأعصاب (النورولوجي) يستطيع ان يحكم بشذوذ في العقل ، اذا رأى رأساً يخرج حجمه على الحدود السوية كبراً وصغراً

حجم الرأس — وهو عادة دليل على حجم الدماغ — لا يمكن ان يؤخذ مقياساً للذكاء والاعتماد عليه في الحالات الشاذة انما يكون في تشخيص خلل او ضعف خارج عن المؤلف . ومع ذلك هناك فريق من العلماء مقتنع بأن حجم الدماغ دليل على مرتبة الذكاء ويؤيد قوله بأن حجوم أدمغة الزعماء ما فتئت تفوق المعدل بين العامة . ولكن ثبت في بعض الأحوال ان أدمغة طائفة من أعظم الرجال كانت دون المعدل وهذا يضعف دعوى هذا الفريق من العلماء

لذلك عنيت طائفة أخرى ببحث التضاعيف التي في سطح الدماغ ، وصلتها

في وسعك ان تقول ان الدماغ أساس الذكاء ، وان تقف عند هذا الحد . ولكن الباحث المستطلع يعجب لماذا نرى في الناس الذكي والبليد ، وما يميز الأبله عن الحكيم ، وفي جمعة كل منهما دماغ . هل دماغ الواحد اكبر حجماً من دماغ الآخر ، او أثقل وزناً ، فهو لذلك أذكى وأحصف ؟ والواقع أن ادمغة الناس تقباين كثيراً حجماً ووزناً . ولكن هناك حدود لا يتعداها الدماغ كبراً او صغراً ، ألا ويخرج صاحبه عن المستوى السوي الى المستوى الشاذ . ومع ذلك فهناك تباين غير يسير في القوى العقلية السوية التي تقع بين الحدين الشاذين

كان الظن أولاً ان الأدمغة الكبيرة في الحجم الكبيرة . فتولت طائفة من العلماء بحث هذا الرأي بحثاً علمياً دقيقاً لعلها تتمكن من تحديد الصلة بين حجم الرأس وحجم الدماغ . او بين حجم الرأس والذكاء . فلم يسفر بحثها عن قيام علاقة فسيولوجية ما بينهما . فضربت بالمذهب القائل بارتباط الذكاء ارتباطاً مطرداً بحجم الرأس ، عرض الحائط . ولعلها تعجلت الحكم حكماً مطلقاً في هذا الموضوع . لانه اذا لم تظهر علاقة ما بين

في ضعف الذكاء عادة . ولكنهم وجدوا في بعض الحوادث سطح الدماغ في ضعف الذكاء اوسع مساحة منه في الأذكاء

واذا كانت هذه المباحث تشير الى شيء ما فهو ان حجم الدماغ ومساحة سطحه لا يصلحان مرشداً أميناً الى تقدير الذكاء . والادمغة التي تصنف على هذا الاساس يتعذر وضعها في طبقات محددة توسم كل طبقة منها بدرجة معينة من الذكاء

فلا بد من البحث عن أساس طبيعي آخر للذكاء غير حجم الدماغ او مساحة سطحه متذكرين دائماً ان الحجم والوزن والمساحة أعوان لا يستطيع العالم ان يتجاهلها في البحث الشامل

وللدكتور كليفلند سمكز أحد اساتذة كلية الطب في جامعة تنيسي الاميركية رأي في هذا الموضوع خلاصته ان كثافة طبقة المادة السنجابية في الدماغ ، هي أصدق مقياس للذكاء وله على ذلك أدلة قائمة

بالذكاء . فأحصى رجالها هذه التضاعيف وقاسوا عمقها ، يحدهم أمل العثور على علاقة بين الذكاء وبين الجغرافية المخية . ومما لا ريب فيه ان هذه التضاعيف لا توجد في الحيوانات اللبونة الدنيا . ثم ازداد رويداً رويداً حتى تبلغ ذروتها في دماغ الانسان . ومما لا ريب فيه كذلك ان هذه التضاعيف تزيد مساحة سطح « النيوپاليوم » . والمادة السنجابية التي تتألف منها طبقة الدماغ الخارجية (القشرة المخية) مؤلفة من أجسام خلايا الدماغ التي يقال ان الذكاء مرتبط بها . فكثرة التضاعيف وعمقها يزيدان مساحة سطح القشرة المخية وزيادتها تعبر مرتبة الذكاء وقد درست هذه التضاعيف من حيث الشكل والعدد والعمق درس مقابلة ، لعل ذلك يفضي الى تحديد علاقتها بالذكاء . ومن اكبر العقبات التي صادفها العلماء في هذا البحث ، ما وجدوه في أدمغة البله . فسطح الدماغ في متوقدي الذكاء اوسع مساحة منه

الفيتامين في الخميرة

وهذا الحكم هو نتيجة مباحث وتجارب تولتها الدكتورة هلن بارسونز في جامعة وسكنسن الاميركية وتلت تفاصيلها في اجتماع الجمعية الاميركية للغذاء . ولكنها حذرت النساء من إغلاء الخميرة قبل استعمالها في صنع العجين لأن الخميرة المغلاة لا تخمر العجين

اذا كنت ممن أشار عليهم الطبيب بتناول الخميرة الطازجة لكي تصيب فيها الفيتامين فأغلبها تُصيب فيها قدراً اوفر مما تصيبه في غير المغلاة لأن الجسم يستخرج من الخميرة المغلاة ، قدراً من الثيامين (فيتامين B₁) يفوق ثلاثة أضعاف ما يستخرجه من الخميرة الطازجة

عنصر الكوبلت وصحة الضأن

تجارب عجيبة في انكلترا واسكتلندا

للبيع أو تباع بسعر منخفض جداً . فلما نثر في حقل ما مقداراً من الكوبلت ثمنه أربعون قرشاً ، تسرّب من التربة الى النبات ، فلما أكلت الحملان هذا النبات استقام نموّها السوي وعندما عرضت للبيع بيع الحمل منها بنحو مائتين وخمسين قرشاً . وهو يزيد جنبها أو أكثر ، على ثمنها قبل نثر الكوبلت في الحقل . وبلغت حماسة الفلاحين لهذا العلاج العلمي الجديد لمورد عظيم الشأن من موارد رزقهم مبلغاً عظيماً . إذ قلما ثبتت فائدة كشف علمي ، على هذا الوجه من السرعة والحمم ولكي يقيم الباحثون الدليل على ان مردّد هذا الفرق الى الكوبلت قسموا حقلاً ما قسمين ، فنثروا الكوبلت في أحدهما . وحبسوه عن الآخر . فنمت الحملان التي رعت عشب الأول نمواً سويّاً ولم تنم الحملان التي رعت عشب الثاني نمواً سويّاً . وأغرب من هذا ان الحملان التي تعوّدت عشب الأول أبت أن تأكل عشب الثاني والكوبلت عنصر واحد . وهناك المولبدنيوم . ولكنّ زيادة المولبدنيوم على قدرٍ معيّن في التربة ، هي التي تحدث الضعف في مقاطعة سمرستشير بقعة من الأرض تصاب فيها القطعان بالاسهال فالهزال فنبت ان سبب ذلك وفرة المولبدنيوم في التربة . وتعالج هذه الحالة بإبطال فعل المولبدنيوم عن طريق زيادة مقدار النحاس .

من الموضوعات التي يعنى بها العلماء المعنيون بتحسين أساليب الزراعة والصناعات الزراعية وتعزيز موارد الحقول موضوع العناصر التي لا بدّ من قليل منها في التربة لكي يستقيم نموّ النبات أو الحيوان الذي يغتذي به . ومعظم هذه العناصر من الفلزات . ومنها عنصر الكوبلت

وقد نقلت نشرة الأخبار العلمية الشهرية M. S. N. ان الاستراليين والنيوزيلنديين كانوا أسبق الناس الى تبشّر منزلة الكوبلت في غذاء قطعان الغنم . وفي العهد الاخير عنيت محطات الباحث الزراعية في اسكتلندا ونورذمبرلاند ببحث هذا الموضوع ، لمعالجة ما يصاب به الضأن فيهما من ضعف . فأثبت معهد ماكولي للبحث في التربة ، بمدينة أبردين ان اثني عشر جزءاً من الكوبلت في مائة مليون جزء من التربة ، لازمة لكي ينمو الضأن بعد فطامه نمواً سويّاً أي لكي يجني من مرعاه أقصى فائدة مستطاعة . ومقدار من هذا القليل قلماً يستطيع تبيّنه إلاّ بالاجهزة العلمية الدقيقة كالمطياف

وقد عني باحثان بتطبيق هذه الحقيقة تطبيقاً عملياً فنثروا مقداراً من الكوبلت في حقل ما ، يعوزه هذا العنصر . وكانت الحملان التي تعتمد على المرعى في هذا الحقل لا تنمو قبل سنتين أو ثلاث سنوات نمواً سويّاً ، فيعرض عنها الناس عند ما تعرض

الاسلام في الوقت الحاضر

الدكتور طه حسين يصف النهضة الثقافية في مصر

وقال ان الصحافة السياسية والادبية تنهض بنصيب خطير في الحياة المصرية وان الكتب الجديدة التي تنشر بمقادير آخذة في الزيادة زيادة مطردة

قال : « وان من المهم حقاً ان ندرك مزاي هذه الثقافة الجديدة التي مزجتها مصر في ثقافتها ونشرتها بدورها في آفاق أخرى » والتأثير الظاهر البالغ الشأن فيها هو امتزاجها بالثقافات الاخرى على انها تعتمد في أساسها على الثقافة العربية الاسلامية التي هي نتاج من الثقافات اليونانية والفارسية والهندية في نواحي العقل والذوق والشعور » وقد اضافت مصر على هذا الاساس ما استخلصته من الثقافات الاوربية المختلفة ومن كل هذا نشأت الثقافة المصرية الحديثة والقديمة مع ما تمتاز به من طابع خاص

« وتسعى مصر الى نشر هذه الثقافة في الشرق عن طريق الكتب والمدرسين ويبدو جلياً ان هذا عامل قوي في تقريب الشعوب العربية بعضها الى بعض »

المواصلات الجوية وانتشار الامراض

من البعوض الناقل للحمى الصفراء وذبابة تسه تسه الناقل لمرض النوم الافريقي عن طريق الطائرات الداخلة البرازيل من غربي افريقية

وهذا مثل واحد

نشر في لندن اخيراً كتاب يسمى « الاسلام في الوقت الحاضر » وقد ساهم الدكتور طه حسين بك المستشار الفني لوزارة المعارف المصرية في كتابة فصل من فصول هذا الكتاب وكان موضوع فصله « مصر الحديثة »

كتب الدكتور طه يقول : « لم يحدث قبل اليوم في غضون الاجيال الطويلة من تاريخ مصر ان بذلت الجهود سعياً وراء المعرفة كما تبذل الآن ولم تكن الحوادث الخطيرة التي تهز العالم اليوم لتحول مصر عن تنفيذ برنامجها الثقافي وتحقيقه »

ثم علق الدكتور طه على تدفق الطلبة والمدرسين من البلدان الاخرى على مصر وعلى تدفق الطلبة المصريين على الجامعات الاوربية والأميركية الكبيرة

وأشار الى ان مصر استطاعت بذلك ان تتبع الطريق الذي سلكته الامم الاوربية الكبيرة التي تقوم حياتها الثقافية على تبادل المعرفة بين الدول والتعاون الوثيق في هذا السبيل

افضى اتساع نطاق المواصلات الجوية الى نشوء مشكلة صحية من الطبقة الاولى في بلدان كثيرة . فالسلطات الصحية في البرازيل نهبت الدوائر المختصة في الولايات المتحدة الأميركية الى ما وصل البرازيل

الاستاذ البشري تأيينه في المجمع اللغوي

تحدوانه على أن ينافح عن المجمع بقلمه ولسانه كلما لاحت فرصة ، ونجحت ناجحة . ولا غرو أن يكون كذلك فقيدنا الاستاذ البشري فقد عرفه العصر الحديث أديباً في الذروة بين الإدباء البلغاء ، وكاتباً مشرق الديباجة ، رصين الأسلوب ، يعتبر حجة من حجج العربية على استطاعتها أن توالي الاديب المتمكن ، في التعبير عن خوالج النفس وسوانح الفكر . والحق ان المصاب فيه عظيم وأن خسارتنا بفقدانه قل أن تعوّض . على ان عزاءنا فيه بما ترك من ذخراً أدبي مكتوب له البقاء ما بقيت ذخائر العربية في عصورها المتطاولة ، وبما نحفظ له في قلوبنا من ذكريات طيبة هيئات أن يسدل عليها ستار النسيان . واننا لنسأل الله أن يكرم في دار القفران مثواه ، وأن ينزله منازل الذين أحسنوا عملاً »

ثم أوقفت الجلسة خمس دقائق حداداً على الفقيد . ولما أعيدت الجلسة تقرر ارسال كتاب تعزية الى الاسرة

عقد مجمع فؤاد الاول للغة العربية صباح ٢٩ مارس ١٩٤٣ اجتماعه الاسبوعي المعتاد . وعند افتتاح الجلسة ألقى معالي رئيس المجمع محمد توفيق رفعت باشا كلمة في تأيين المرحوم الاستاذ عبدالعزيز البشري ، المراقب الاداري للمجمع ، قال :

« ودعنا يوم الخميس الماضي (٢٥ مارس ١٩٤٣) فضيلة الاستاذ المرحوم الشيخ عبد العزيز البشري ، مراقب المجمع الاداري بعد أن ظل قائماً بعمله الى اليوم الذي وافاه فيه الاجل المحتوم ، فكانت فجيعتنا فيه بالغة الاثر في نفوسنا . واننا لنذكر له رحمت الله عليه صادق اخلاصه في القيام على تدبير أعمال المجمع طوال السنين التي قضاه مراقباً ادارياً له . فلقد كان لا يفتأ يوالي عمله بما آتاه الله من كفاية ومقدرة ، وبما كسب من خبرة وتجربة ، يبعثه على ذلك ايمان وثيق بالأغراض التي أنشئ من أجلها المجمع ، ورغبة مشبوبة في تيسير وسائله . بل لقد كانت عقيدته العربية الصريحة ، وغيرته على انهاض النصحي

الطعام والحرب في بريطانيا

التغذية . وصحة الاطفال في الواقع أحسن مما كانت قبل نشوب الحرب . فالأغنياء يأكلون ثلاثين في المائة أقل مما كانوا يأكلون قبل الحرب والفقراء يأكلون طعاماً أغنى بالقيتامين والمعادن

يؤخذ من تقرير وضعه العالم المشهور السرجون اور Orr مدير المعهد الامبراطوري للغذاء ان الشعب البريطاني دخل السنة الرابعة من الحرب بغير أن تبدو فيه أمارات سوء

بريطانيا من الولايات المتحدة وكندا من ناحية أخرى . فساحة الأرض المزروعة في بريطانيا الآن تزيد ٥٠ في المائة على الأرض التي كانت مزروعة قبل الحرب وهذه الزيادة تبلغ ستة ملايين فدان (ايكرا)

من الطعام الذي كانوا يأكلونه قبل الحرب. وقد تمّ التحوّل في طعام بريطانيا بغير تدميرٍ ما فالشعب البريطاني كسب الحرب في « ميدان الطعام » بفضل زيادة انتاج الطعام واللبن في انكارتا من ناحية وبفضل ما تلقته

الأتبرين والمالاريا

بينما طن من الكينا لا يشفي إلا ٣٠ ألفاً وقد تبين الجنرال الدكتور بران ضرورة الأتبرين سنة كاملة قبل حدث بيرل هاربر فأشار على شركة ونثروب الكيمائية بزيادة ما تصنعه من حبوبه فزادته بالاشتراك مع شركة ميرك من خمسة ملايين حبة في السنة الى ٥٠٠ مليون حبة . وبتطبيق أساليب الانتاج الواسع النطاق في اميركا هبط سعر الف حبة من ستة وستين ريالاً اميركياً (وهو السعر الذي حددته قبل الحرب الشركة الألمانية المحتكرة) الى اربعة ريالات اميركية ونصف ريال

ومما رواه الدكتور ده كروف ان منطقة جلن بولاية جورجيا الاميركية كانت المالاريا منتشرة فيها سنة ١٩٣٤ وان سبعين في المائة من سكانها كانوا مصابين فبدأ الدكتور ونشستر بمعالجة المصابين بالأتبرين فهبط انتشارها الى مستوى لا يكاد يذكر ولم تحدث فيها وفاة ما بالمالاريا خلال الست سنوات الاخيرة . وعنده انه ماصح في منطقة « جلن » في جورجيا يجب ان يكون متاحاً بعد الحرب لمئات الملايين المصابين بالمالاريا في اقطار العالم

يقول الكاتب الطبي الاميركي بول ده كروف ان في المناطق الاستوائية والتي تليها الوف الملايين من البعوض ناقل المالاريا وهي تشرع أمتنها وتطعن بها سكان تلك المناطق فلا يقل عدد المصابين بالمالاريا عن ثمانمائة مليون وعدد الذين يقضون بها كل سنة عن ثلاثة ملايين ونصف مليون

وهذا حمل الجنرال بران Parran الطبيب الأول في الجيش الاميركي ، في شهر اغسطس من سنة ١٩٤٠ على القول ان الاعمال الحربية الكبيرة متعذرة في المناطق الاستوائية بغير الكينا أو عوضه الكيميائي الذي صنعه الألمان وهو « الأتبرين » . فلما استولت اليابان على جزائر الهند الشرقية الهولندية ، قطع أكبر مصدر للكينا عن الدول المتحدة . ولكن بعد نظر العلماء وارباب الصناعة الكيمائية الاميركية ، أبطل تأثير هذا القطع لانهم كانوا قد فازوا بصنع الأتبرين في الولايات المتحدة

ويقول ده كروف ان الأتبرين أفضل من الكينا في شفاء المصابين بالمالاريا (ولكن لفعله حدود يعرفها أرباب الطب) . فطن من الأتبرين يكفي لشفاء ٦٠٠ ألف مصاب

من نوادر انقاذ السفن الغارقة

الصيداين الوصول الى السفينة فامتنعوا من البحث . فبقيت هدفاً للعواصف والانواء خلال حروب نابليون . وبعد واترلو ، استأذن هولندي حكومته في انتشال ما في هذه السفينة من كنوز على ان يأخذ نصف ما ينقذه ويعطيها النصف الآخر . فأذنت له . فاشتغل ثماني سنوات لم تكتحل عيناه خلالها بمرأى الاصفر الرنان . واخيراً تنحى عن العمل

ولكن شركة لويد للتأمين لم تنم عما خسرت فوسطت حكومة انكترا ، فجرت مباحثات بين الحكومتين دامت سنين ، وفي منتصف القرن الماضي ، اي بعد غرق السفينة بنحو ٥٠ سنة سمح لشركة لويد ان تبحث عن السفينة وتحاول انتشال المال منها . فقضى رجالها خمس سنوات لم يصيبوا اكثر من ٤٠ الف جنيه

وظلت بعثات الغواصين تتوالى على تلك السفينة الى سنة ١٩١١ ، لان السفينة الغارقة كانت قد تغطت بطبقات من الرمل والنفل ، وجاءت بعثة ١٩١١ ومعها مضخات (طلمبات) قوية لرفع الرمل ولما اوفت على الظفر بما تريد نار البحر ، وتحركت تياراته فتغطت السفينة من جديد بطبقة من الرمل عمقها خمس اقدام . ولا تمضي سنة الا ان ، الا وتلقى شركة لويد اقتراحاً يطلب صاحبه اذن الشركة في محاولة انتشال هذا الكنز الغريق

كان في الاسطول الانكليزي في القرن الثامن عشر سفينة تدعى « لوتين » وكانت راسية في ميناء يارموث ببلاد الانكليز في اوائل اكتوبر سنة ١٧٩٩ ، وكانت الحرب ناشبة بين انكترا وهولندا ولا نكترا جنود معسكرة على السواحل الهولندية . فصدر الامر الى هذه السفينة بأن تنقل الى المعسكر الانكليزي ١٤٠ الف جنيه . وعلم بعض التجار بذلك فاستأذنوا الحكومة في ارسال مقادير من الذهب والفضة لعملاء لهم في همبرج . فأذنت لهم ، فأقلعت السفينة وفيها عدا مال الحكومة ١٠٠٠ سبيكة ذهب و ٥٠٠ سبيكة فضة . وأمن عليها عند شركة لويد البحرية بمبلغ ٩٠٠ الف جنيه

هبطت على السفينة وهي في طريقها عاصفة هاتية اغرقتها ومن فيها ولم ينج من رجالها الا رجلٌ ما كاد ينتهي من قص قصتها حتى سقط اعياء ومات

فكان غرقها صدمة لشركة لويد ، ولكنها وفّت بعهداها المالي ودفعت المبلغ الذي أمنت عليه السفينة وما تقلده فلما وضعت الحرب اوزارها ، صرحت حكومة هولندا بانها محتفظة بحقها في انتشال السفينة لانها غرقت في المياه التابعة لها . واعلنت الصيادين بانها تمنحهم ثلث ما ينتشلونه من اموالها . فنشل هؤلاء ما قيمته ٥٦ الف جنيه أصابوا منها نحو ١٨ الف جنيه . وتوالت العواصف حتى تعذر على

جراح الجنود في هذه الحرب

الوفيات الناشئة عن اصابات الرأس والمخ في روسيا في الحرب الماضية ٣٥٪. ولكنه لا يزيد في هذه الحرب على ٥٪. وقد نقصت الوفيات الناشئة عن الجراح التي تصيب البطن ٣٥٪. والتي تصيب الرأس والفكين والصدر ٥٠٪.

وقد كشف الطب الحديث ان أكبر خطر يتعرض له جرحى الحروب يرجع الى الصدمة والالتهاب وتأخير العلاج أكثر مما يرجع الى الشظايا. فعولجت بتنظيم الخدمات الطبية واستعمال التصفيق (أي نقل الدم الى المصابين) على وجه الحديث وكذلك استعمال عقاقير السللفانيلاميد وما اشبه

ان استعمال الأدوات الميكانيكية في هذه الحرب قد عدل المهمة الواقعة على جراحى الجيوش تعديلاً يذكر. فقد كتب بوردنكو كبير جراحى الجيش الروسى ان الجراح الناشئة من الاصابة برصاص البندقيات قليلة في معارك الميدان الروسى وأكثرها يرجع الى قنابل الطائرات او قنابل مدافع الميدان او قنابل اليد. ففي الحرب العالمية الأولى كان نصف الجراح التي اصيب بها الجنود يرجع الى شظايا القنابل. اما في هذه الحرب فان ٩٥٪ من الجراح مرجعها الى شظايا القنابل على انواعها. وأكثر الجراح يصيب الفخذين والذراعين ثم الرأس والمخ. وكان معدّل

هل تعلم

* ان الالمان اغاروا على لندن في الحرب العالمية الأولى ١٠٣ مرات ولكن مجموع القنابل التي القيت عليها لم تزيد على ٢٧٠ طنّاً وهو ثلث ما القى في إحدى الغارات البريطانية الأخيرة على برلين او اقل من الثلث

* ان سكر البنجر لا يمكن تمييزه من الناحية الكيميائية من سكر القصب؟

* ان ايطاليا فازت بما وزنه ١٦٠٠ طن من فلز النيكل بجمعها نقود النيكل المتداولة؟

* إنك اذا اخذت كرة صغيرة من الفلز بعد إحكام صقلها وكبستها حتى تصبح في حجم كرة الارض كان سطحها أكثر تجعداً من سطح الارض؟

* ان حلاوة بلورات «السكرين» تفوق حلاوة السكر المألوف مائتين وثمانين ضعفاً؟

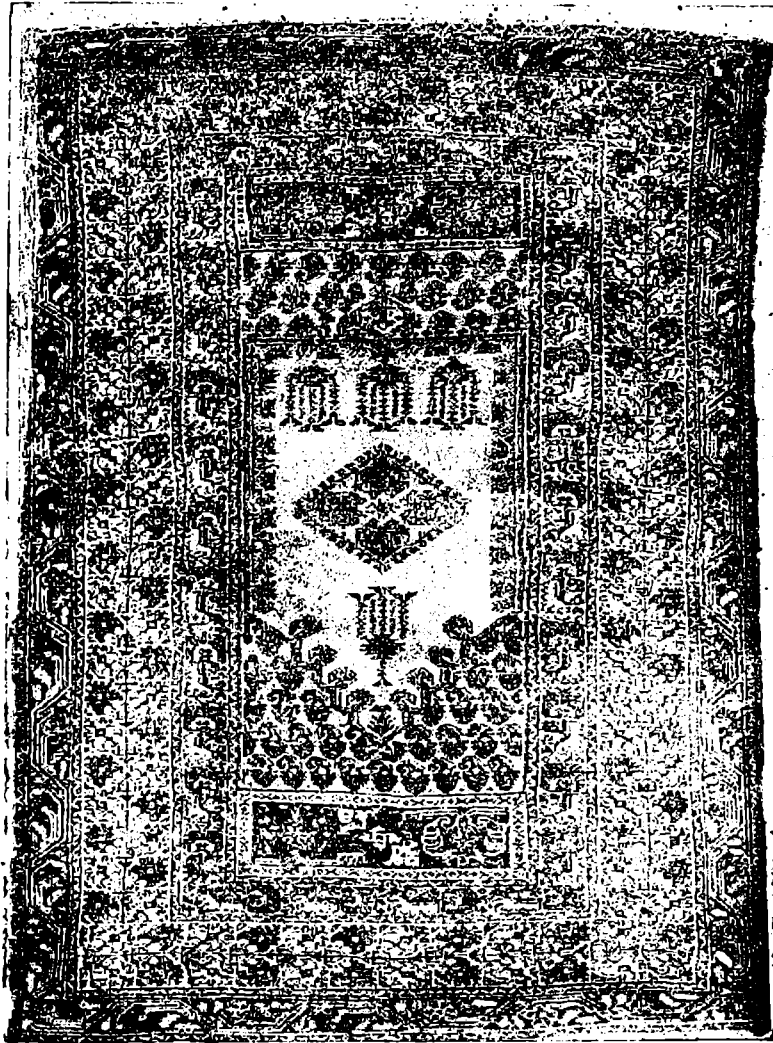
* ان البقدونس يحتوي مقادير كبيرة جداً بالقياس الى وزنه من فيتامين A و C والحديد؟

فهرس الجزء الرابع

من المجلد الثاني بعد المائة

العلم والموارد الطبيعية ومستقبل الحضارة	٣٣٧
الحقل والصناعة — علم استخراج المواد الصناعية من منتجات الحقل	٣٤٥
الهدف اليلة ... كيف تنظم الغارة الجوية	٣٤٧
أحلام أندلسية : لزي المحاسني	٣٥٣
صدى الطفولة (قصيدة) : خليل شيبوب	٣٥٦
شرق يقيم المحجات : لميخائيل نعيمه	٣٥٨
الاعشاب (قصيدة) : لستيفن كراين الاميري	٣٦٢
كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء في مصر : للدكتور احمد زكي بك	٣٦٣
الجهاز الرحوي — السيكلوترون : للاستاذ فيربرذر نقله خليل السالم	٣٦٩
اساليب لتحسين الوقود المشتق من النفط : لعوض جندي	٣٧٢
يسيشي : قصة ممرحية في فصل واحد : بقلم خليل هند اوي	٣٧٧
الاجتماع وعلم الشعوب وآدابها وحكمتها : للاستاذ محمد لطفي جمعة المحامي	٣٩٢
فريدريك نيتشه : لمحة من ترجمته وتفكيره ومؤلفاته : لحنا خباز	٣٩٦
اربعة وثلاثون عاماً على كشف القطب الشمالي : لوديع فلسطين	٤٠٤
جراحة التجميل نواح من تقدمها الحديث : للدكتور مصطفى سامي	٤٠٩
المرأة والرجل في فجر الاسلام : للباحثة أبوت : ترجمها محمد عبد الغني حسن	٤١٣

باب المراسلة والمناظرة * الدكتور امين باشا المعلوم : للامير مصطفى الشهابي والدكتور مرشد خاطر . من غرائب اللغة العربية : لنجيب شاهين . حول طرائف في الادب واللغة : لجبران النحاس . رسالة كلية اللغة العربية : لاحد الشرباصي	٤١٧
مكتبة المقتطف * كتاب في البيديية : لكوركيس عواد . مذبح المريح : ليلي ادهم . روح التربة والتعلم . اوراق : ل محمد عبد الغني حسن . لا هوادة : لحسن كامل الصيرفي	٤٢٥
باب الاخبار العلمية * اساس الذكاء . الفيتامين في الحميرة . عنقور الكوبلت وصحة الضأن . الاسلام في الوقت الحاضر . المواصلات الجوية وانتشار الامراض . الاستاذ البشري . الطعام والحرب في بريطانيا . من نوادر اتقاذ السفن الفارقة . جراح الجنود في هذه الحرب . هل تلمي	٤٣٢



سجادة تركية : جيوردس
في دار السيد حنا سر كيس بدمشق
أرضية المحراب : تبيني — الألوان الغالبة : وَرْدِيّ مُفَلَق
وأخضر رَيحاني مفتوح

[انظر مقال بشر فارس ص ٤١٧]

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثاني بعد المائة

٢٦ ربيع الثاني سنة ١٣٦٢

١ مايو سنة ١٩٤٣

علم الكيمياء الجديد

والمملكة الرابعة في الطبيعة والحضارة

كان الانسان في فجر التاريخ يعتمد على ما تمدُّهُ بِهِ الطبيعة ليسدَّ حاجات معاشِهِ . أخذ الطعام من النبات والحيوان . وكذلك اللباس . وكان يعتمد على السكن في كهف أو غار . وقد ظلت الطبيعة ألوف السنين المصدر الوحيد الذي يعتمد عليه الانسان في اكفاء حاجاته الأولية الأصيلة

ثم تعلَّم أن يدخل بعض التبديل على ما تمدُّهُ بِهِ الطبيعة . فصنع من الظرَّ أن أدوات للبيت وللقتال . ومن المعادن التي كشفها في الطبيعة كالنحاس ، أو عثر بها ثم تعلَّم صنعها كالشبه (البرونز) ، خناجر وسكاكين . ومن ألياف النبات نسج ملابسهُ . ولعلَّهُ توصَّل اتفاقاً الى الزجاج والحديد ، فكان كشفهما بدء عهدٍ جديد في حياته . ولكنَّ تقدُّمه كان بطيئاً . فالطبيعة كانت تضنُّ عليه أحياناً بالمواد التي لا غنى له عنها للمعيشة والسلامة . فكان الجوع غير نادرٍ والأوبئة كثيراً ما حصَّدته بالآلوف وعشراتِها . فلما ارتقى نظامهُ الاجتماعي والسياسي ، واشتدت حاجته الى مغالبة آلام الفاقة والجوع وضرورة توفير الأشياء التي تزيد من رفاهيته ، اندفع الى أخذها بالقوة من غيره ، اذا تملَّسها ولم يجد لها في ما يملك . والاستيلاء على الأرض بالقوة أو بالتهديد بها ، ليس نادراً أو شاذاً في أدوار التاريخ . والواقع ان الملوك والباطرة من قديم الزمان جروا على توسيع ممالكهم بالفتح الحربي . كان هدفهم الاول الفوز بموارد ومواد تمنحها اليها الدولة الفاتحة كالذهب والمواشي

والحجوب . اما الفتح الحربي في العصر الحديث فلا يختلف كثيراً على الفتح الحربي في العصور الغابرة . لأن من الاهداف الاولى التي تتجه اليها الدول الفاتحة هو الاستيلاء على موارد المواد الخام اللازمة في الصناعة والغذاء . على ان العلم الحديث مهّد للامم طرقاً الى موارد جديدة وافرة لا تجدها في الطبيعة ، فاذا حسنت النية وأحكم التدبير ، وجب أن يزول هذه الطائفة الاصلية من بوائع الحروب

تعلمنا في المدرسة عندما تلقينا مبادئ العلوم ، وما فتىء الطلاب يتعلمون حتى الآن ، ان في الطبيعة ثلاث ممالك ، هي مملكة الحيوان ومملكة النبات ومملكة الجهاد ، وان كلّ ما في الطبيعة من أجسام تابعة لاحداها . وقد دلتنا المباحث العلمية الصناعية الحديثة على ان المواد التي تمدّنا بها الطبيعة يجب أن تعدّ في الغالب خامات نصنع منها مواد أخرى صالحة للاستعمال . ومع ذلك ما زلنا — على الاكثر — نتناول من الطبيعة مواد للغذاء والصناعة نستعملها كما هي وقلّمنا نحدث فيها تبديلاً ما ، وأحياناً نحدث فيها تبديلاً يسيراً . منها مواد الغذاء النباتية والحيوانية ، والفحم والحديد وغيرها . وذلك لأن الفنون الصناعية كانت الى عهد قريب عاجزة عن صنع ما يحل محلّها . فالانسان لا يزال عاجزاً عن صنع قطعة من الشواء تفوق شواء العجل ، أو وردة تجاري الطبيعية في لونها وشذاها

ولكن هناك طائفة كبيرة من المواد الطبيعية تناولها الانسان من الطبيعة وعالجها بعلمه وفنه فغيّر فيها وبدّل ، فعدت وهي أصلح للاستعمال مما كانت ، أو انه صنع ما يحل محلّها بالتركيب الكيميائي الصناعي فاذا البديل أو العوض أفضل من الأصل وأرخص وأسهل منالاً وهذه المواد هي ما أطلق عليه الدكتور « بنجر » Benger مساعد المدير العام لقسم البحث الكيميائي في شركة دوبون ديه نيمور وصف « المملكة الرابعة » وأضافها الى ممالك الطبيعة الثلاث وقد كان غزو هذه المملكة الرابعة غزواً بطيئاً في بدئه ولكنه بلغ الآن مرتبة عالية من الارتقاء والاتقان والسرعة ، بعد قرن من البحث والتنقيب وتمهيد الوعر . وقد يصح أن نقول ان تذليل العقبة الاولى ، أو تمهيد المرحلة الاولى من الطريق ، الى هذه المملكة تمّ في سنة ١٨٢٨ عند ما ركب الكيميائي الالماني وهلر Wohler مادة عضوية — هي اليوريا — بالتأليف الكيميائي . وكان الرأي الى ذلك العهد ، انه من المتعذر على الانسان أن يصنع بالتأليف الكيميائي مركباً ما من المركبات التي تولدها أو تصنعها المادة الحية . فإقامة وهلر الدليل على فساد هذا القول يصحّ ان يعدّ الضربة الاولى في غزو المملكة الرابعة

وبعد انقضاء ثلاثين سنة على عمل وهلر هذا انصرف الكيميائي البريطاني وليم بركن الى محاولة صنع الكينين بالتأليف الكيميائي . فأخفق في ما سعى اليه ولكنه توصّل الى

معرفة حقيقة اعظم شأنًا من مجرد صنع الكينين كما أراد . ذلك بأنه فاز باستخراج الصبغ الصناعي الاول من قطران الفحم الحجري . ومن ثمّ توالى الاصباغ الكيميائية المستخرجة من قطران الفحم الحجري ، ثم العقاقير المختلفة التي وضعت في ايدي أساة هذا العصر أسلحة تفتك بالامراض ، ومن أشهرها في العقد الاخير من السنين ، طائفة العقاقير السلفوميدية ، ومردّها جميعاً الى صبغ كشفه الالماني دوماك Domagk . حتى الكينين نفسه الذي كان البحث عن طريقة لتركيبه ، هادياً الى هذه المكتشفات ، صنع اخيراً في المانيا او صنع مايفعل فعله ، ثمّ صنّع في الولايات المتحدة ، بالتأليف الكيميائي ويعرف باسم « أتبرين » هذه البداية البسيطة أفتعت الباحثين ، بأنه في وسعهم ان يأخذوا المواد الطبيعية ويصنعوا منها او يستخرجوا منها مواد اخرى ، تتصف بأوصاف خاصة ، وتصلح لألف استعمال واستعمال ، فأقبلوا بهم مشحوزة وعقول ماضية على غزو المملكة الرابعة . وهذا الغزو تدور رحاه في الوف من معاهد البحث في أقطار الارض ويشترك فيه جيش لجب من العلماء صناعة النسيج صناعة قديمة . ولكن الباحثين في العصور الحديثة ، لم يكشفوا ليقاً طبيعياً جديداً يصلح للنسيج فيوضع جنباً الى جنب مع ألياف القطن والكتان والحرير . الا أنهم صنعوا ليفاً جديداً ، يباري هذه الألياف ، وقد صنعوه من مادة اساسية في الطبيعة وفيرة القدر لأنها قوام كل نبات ، وهي مادة السلولوس . وقد استعمل السلولوس من قديم الزمان ، مفرغاً في قالب قطن او كتان او حرير . وكان العلماء ناجوا أنفسهم قائلين ان الغنم يأكل النبات فيحولهُ في ما يحوله اليه ، صوفاً ، وتأكلهُ دودة الحرير في ورق التوت فتحوله حريراً فلماذا لا نسعى الى كشف سر هذه الدودة ؟ وليس هذا الفصل وفقاً على اساليب العلماء في مباراة دودة الحرير ، فحسبنا ان نشير الى ان العلماء صنعوا « اليربون » اولاً وهو الذي كان يعرف بالحرير الصناعي ، ثم افضى البحث الى صنع خيط جديد للنسيج اطلق عليه اسم « نيلون » وهو اسم عام لطائفة جديدة من خيوط النسيج مردّها الى مادة البروتين الاساسية ، وهم يصنعون من البروتين خيوطاً أدق قواماً وأقبل للمط وأمتن من الخيوط الطبيعية وفي الوسع ان يصنع منها كل ما كان يصنع من خيوط الحرير الطبيعي . ومن النيلون استخرجت مادة اطلق عليها اسم اكستن تستعمل في صنع فرش الاسنان . وهذا الشعرا من الشعر الطبيعي ولا يلين مثله عند بله بالماء ومنه تصنع ادوات كثيرة يستعملها الصيادون

ومن أعجب ما صنع في ميدان الألياف الكيميائية ألياف تنسج منها منسوجات لا تتشنى ولا تنكش وممانعة لاختراق الماء لها وتسهل ازالة البقع الناشئة عن سقوط المطر عليها بمواد كيميائية معينة . ومنها مواد تصلح لتنظيف المنسوجات في المياه القاسية واللينه على

السواء ولكنها ليست صابوناً ، ومنها ما يصلح للقصر أو لتنظيف العث أو لمنع العفن أو لطلي المنسوجات اللازمة لصنع المعاطف التي تقي من البرد

وتشير أنباء أحدث البحوث في هذه الناحية من العلم الى ان الخشب ، وهو سلولوس محض على الاكثر ، يصلح مصدراً لصنع السكر والنفط ومواد التشحيم وما أشبه

ثم ان العلماء يتناولون من المملكة المعدنية الفحم والجير والملح فيصنعون منها مادة مركبة جديدة تشبه في كثير من أوصافها مادة طبيعة تعرف بالمطاط . وهذه المادة المركبة تدعى « نيوبرين » ، فهي مطاط كالمطاط الطبيعي قوية مثله ، ولكنها تفوقه في مقاومتها للتوابع الكيميائية . فالمطاط الطبيعي اذا عولج بالدهون والشحوم ، تأكل ولكن « النيوبرين » لا يتأثر بها . وأمد « حياة » النيوبرين في كثير من الأغراض التي يصلح لها خاصة ، يفوق أمد حياة المطاط الطبيعي من عشرة أضعاف الى اثني عشر ضعفاً أو أكثر

وقد قصت الحاجة الحربية بتقدم الاساليب الكيميائية الصناعية في صنع المطاط تقدماً سريعاً . فانقطاع المانيا عن موارد المطاط الطبيعي بفعل الحصر البحري ، وانقطاع بريطانيا والولايات المتحدة عن أهم موارده في الشرق الأقصى بفعل الفتوحات اليابانية ، كان حافزاً الى هذا التقدم . وفي الولايات المتحدة الآن ، اسلوبان مستعملان في صنع المطاط الصناعي أحدهما يرتد الى النفط الطبيعي والآخر الى الكحول . ذلك بأن البوتادين وهو مركب ايدروكربوني بسيط (ك ٤ يد ٦) اساسي في صنع المطاط ، يمكن استخراجه بالاساليب الكيميائية الصناعية من النفط او الكحول . والكحول يمكن استخراجه من العسل الاسود او السكر او البطاطس او الذرة او القمح او حتى من نشارة الخشب والنفط يصنع من الفحم . وقد اطلعنا اخيراً على انه يصنع من الخشب وربما من فول الصويا

ولعل العجائن المصنوعة بالكيمياء والصناعة هي أوسع مواد المملكة الرابعة استعمالاً فهي تستعمل في أجزاء السيارات والطائرات وصناديق الاجهزة اللاسلكية والالواح الشفافة والاسنان الصناعية ومنافذ لفافات التبغ والأزرار والجواهر الصناعية والعصي ومقابضها والموائد والواح شفافة كالزجاج وقد صنعت منها أجسام طائرات كاملة وهياكل سيارات

ومرجع العجائن الكيميائية الى تفاعل كشفه الدكتور بايكلند وذلك نسبت اليه العجينة المشهورة باسم بايكلست . وهذه العجينة مادة جديدة لا وجود لها في الطبيعة وتصنع بالتركيب الكيميائي . ففي سنة ١٨٧٢ شرع الكيميائي الألماني باير في معالجة المواد التي تتولد من تكسيف الحامض الكربولييك والفورمالدهيد . فاذا سخنت هاتان المادتان أحدهما مع الأخرى تكونت مادة عجينة يتسنى صوغها او افراغها في قوالب ثم اذا عرضت للحرارة

والضغط تصلبت . وظلت هذه الطائفة الجديدة من المواد مطوية الذكر من الناحية الصناعية والتجارية الى ان نبغ كيميائي آخر في الولايات المتحدة هو الدكتور بايكند فأتقن طريقة صنع هذه المادة العجيبة (وهي توصف بالعجينة على اعتبار ما تكون عليه قبل ان تتصلب اذ تكون مرنة ويسهل افراغها في القالب الذي تريد Plastic) وأطلق عليها اسم بايكليت فاشتهرت شهرة واسعة لأن العالم الحديث في حاجة ماسة الى مادة مرنة يتسنى افراغها في القالب المطلوب بحرارة غير مرتفعة ثم تتجمد بسرعة فتصبح صلبة قاسية متماسكة وتحفظ بعد ذلك بشكها وروائها ولا تؤثر فيها عوامل الصدأ او الاحتكاك او فواعل الذوبان والحرارة

والعجائن طائفتان بوجه عام احدهما طائفة المواد التي تفرغ في قوالب (moulded) والثانية طائفة المواد التي تستعمل ألواحاً او طبقات تتخللها ألواح او طبقات أخرى من المنسوجات أو شبك السلك الدقيق ، او المواد المشبعة بالراتنج كالخشب المشبع بالراتنج وما أشبه (laminated) . وهذه الطائفة الثانية مع العجائن (المصفحة) أمتن من الحديد الصلب وتبلغ قدرتها على تحمل الضغط تسعين في المائة من قدرة الالومنيوم مع انها أخف منه وزناً فوزنها لا يزيد على ثلث وزنه . وقد روى عالم اميركي ان في البارحة الضخمة الحديثة عشرات الألوف من الاجزاء المصنوعة من العجائن الكيميائية

اما استخراج النفط من الفحم (ومن الخشب الآن وهو قد تمّ فعلاً في معامل البحث ان لم يكن قد دخل لطاق الصناعة الحربية) وصنع الاسمدة الكيميائية بثبتت النتروجين خديشهما قديم . ليس الغرض المقدم من هذا المقال ، تعديد انتصارات العلم في مباراة الطبيعة ، وان كان هذا التعديد ينطوي على لذة فائقة مردّها الى ما في هذه الناحية من تاريخ العمران ، من فضال في سبيل الابداع ومن آيات الظفر الباهر في هذا النضال . ولكن الغرض المقدم هو الاشارة الى تأثير هذه الانتصارات العلمية في نشوء العمران الحديث وخطط الدول المحتملة بعد الحرب تشير كتب السياسة والاقتصاد التي كتبت ونشرت قبل قرن ونصف قرن من الزمان ، الى أن أرباب التفكير السياسي والاقتصادي كانوا غارقين في بحر من التشاؤم حيال موارد الطعام المتاحة للانسانية على سطح الأرض . فرجلٌ يدعى مالتوس كان قد كتب رسالةً يبيّن فيها ان عدد سكان الكرة الارضية يميل الى الزيادة زيادة تفوق زيادة موارد الطعام . فعدد الافدنة الصالحة للزراعة محدود وليس في الوسع زيادته زيادة كبيرة ، بينما الميل الى تكاثر الناس لا حدود له . فاذا صحّ هذا فالجنس البشري محكوم عليه بالعيش على حدود الفاقة والجوع ، إلاّ اذا ابتدع طريقةً للحدّ من تكاثره بالامتناع . ولم يكن أحدٌ من المفكرين السياسيين والاقتصاديين قادراً على ادحاض مذهب مالتوس ، لأن أحداً منهم لم يكن قادراً

أن يتصور ما يجيء به العلم في الغد . فقول مالتوس حينئذ كان يصور الواقع وما جاء به الغد ، لم يكن فتح مناطق شاسعة من الأراضي البكر . فهذه حكمها على طول المدى ، خاضع لمذهب مالتوس . ولكن الذي جاء به الغد ، إنما كان زوال الزراعة القديمة ، وحلول الزراعة الحديثة القائمة على العلم محلها . فنطاق المعارف أخذ في الاتساع . وتطبق المعارف العلمية على الزراعة مقترباً بارتقاء أسباب المواصلات والنقل ، زاد قدرة الانسان على انتاج الطعام من الارض ، وإتاحته لمن يحتاج اليه ولو كان بعيداً عن موقع انتاجه . فكانت النتيجة ان سكان الارض زادوا خلال القرن الذي انقضى بعد وفاة مالتوس زيادةً يفوق معدلها كل زيادة سابقة في السكان ، ولكن معدل انتاج الأرض زاد كذلك . وحتماً ان معدل القدرة على الانتاج الزراعي سبقت معدل زيادة السكان

هذا الحل الذي لم يكن منتظراً لمشكلة الطعام ، في عصر مالتوس ، أطلق قدراً عظيماً من النشاط البشري ، فأصبح العصر الصناعي ممكناً ، ولولا زيادة سكان الأرض زيادة كبيرة ، لما أمكن الاستغناء عن اليد العاملة ، الكفيلة بحياة الصناعة ، ولظلت الزراعة — وهي مطلب لا يستغنى عنه — مستأثرة بها . ولكن قيام الصناعة الحديثة ، أنشأ مشكلة طعام جديدة . هنا معدة أخرى يجب ملؤها . وهي ليست معدة الانسان بل معدة الآلات . فالآلات تلتهم المواد الخام ولا تشبع . وكما ظن أولاً — قبل قرن ونصف قرن من الزمان — ان موارد الطعام المحدودة بحدود الزراعة القديمة ، لا تكفي لاشباع الناس المطّرد عددهم زيادةً ، كذلك ظنّ عندما نشأت مشكلة الخامات اللازمة للآلات ، ان الموارد الطبيعية لهذه الخامات لا تكفي لاشباع نهم الآلات . هنا منجم خُم ، وهناك بئر تفت ، وهناك شجرة من نوع معين لا تعيش ولا تزكو إلا في اقليم خاص ، وكل من يملك المنجم والبئر والاقليم يستطيع ان يشبع نهم آلاته وعلى غيره ان يقنع او ان يحارب في سبيلها . فقامت نظرية خاصة بالخامات الصناعية تشبه نظرية مالتوس الخاصة بموارد الطعام ، وأصبحت هذه النظرية قاعدة في السياسة الدولية واليها مرّد جانب كبير من بواعث الخصام الدولي

وكلتا النظريتين كانت صحيحة ، عند قيامها . ولكن ارتقاء العلم غير القواعد التي قامت عليها الاولى . وارتقاء العلم قد بدأ يغير القواعد التي تقوم عليها الثانية . ولعلّ العلم يفرض علينا بعد عهد غير طويل — اذا اتيج له اطراد الارتقاء — ان نحسب نظرية مالتوس الخاصة بالخامات الصناعية ، سخافة من سخافات عهد سابق أو وهماً من الأوهام . ولعلّ أعظم مأساة يعانيها البشر في هذا العصر ، انهم يحترقون في ما يجربون عليه ، في سبيل موارد طبيعية ، يستطيع العلم ان يصنعها من الخشب والماء والهواء

البيودين وسر الخلية

ملخص بحث خطير في

سر المرطان وعلاج الحروق

يعلم كل من طالع مبادئ علم الأحياء ان الخلايا هي الاجسام الدقيقة التي يتقوم بها كل نسيج من انساج الاجسام الحية . وكل خلية تنصرف كأنها جسم حي ، فتتنفس وتنفق الطاقة وتنمو وتتكاثر وتعيش على الغالب عيش الودم مع جاراتها . ولكن يحدث أحيانا ولغير سبب معروف أن تشذ بعض الخلايا على قواعد الحياة السوية فتتوهموا شاذاً وتبث هذا الميل الى النمو الشاذ في الخلايا التي تجاورها . وهذه الفوضى في نمو الخلايا هي ما يطلق عليه بوجه عام وصف المرطان . ولكن بحدأ أصيلاً في طبائع الخلايا أفضى من عهد قريب ، الى كشف خطير الشأن ، مؤده ، ان الخلايا التي تصاب بأذى كجرح أو حرق ، تفرز أتواراً (هُرمونات) من شأنها أن تنشط قدرة النمو والتنفس والتكاثر في الخلايا الأخرى المجاورة . وبالكشف عن هذه الحقيقة توصل رجال العلم الى اماطة اللثام قليلاً عن سر اللثام الجراح ومن المحتمل أن يفضي الى النفوذ الى سر المرطان ومنعه أو علاجه أو السيطرة عليه . ولكن هذا الاحتمال لا يزال بعيداً الآن . وقد أطلق على هذه الأتوار اسم « بيودين » وهو مركب من لفظين يونانيين أحدهما « بيوس » ويعني حياة . والثاني « ديناميس » وهو يعني قوة ان قصة « البيودين » و « البيودينات » ترجع الى سنة ١٩٣٥ ففي تلك السنة أسس اسقف مدينة سنسنتي الاميركية ، معهداً للبحث العلمي واختار لادارته من الناحية العلمية ، رجلاً يدعى الدكتور جورج سبرتي (Sperti) وكان حينئذ في الخامسة والثلاثين من عمره ، ولكنه كان قد أحرز شهرة واسعة بين العلماء ببحوثه الباهرة . فأتاح له المعهد الجديد الفرصة وأفسح له المجال ، اذ مكّنه من انشاء معمل للبحث في سنسنتي وآخر في « پام بيتش » بولاية فلوريدا للبحث في خلايا الأحياء المائية ، وجمع حواليه طائفة مختارة من علماء الطبيعة والكيمياء الحيوية وفسولوجية النبات وما أشبه ، ووثق الصلة بين المعهد وبين عدد من المعاهد الأخرى وكان الغرض الأكبر للبحث في المرطان فلما اجتمع سبرتي بزملائه ذكرهم بحقيقة غريبة فامضة في فعل الخلية . فعند ما يصاب نسيج حي ما بجرح ، تنشط الخلايا المجاورة للخلايا المصابة ، الى التكاثر تكاثراً سريعاً ، ولا

تعود الى حياتها السوية الا بعد ما يتولد النسيج الجديد ويندمل الجرح . فلا بد ان تكون هناك مادة ، تسيطر على حياة الخلية وتحركها حيناً بعد حين . قال : فاذا كشفتم ما هذه المادة وما فعلها وكيف تفعل ، فاعلمكم تفوزون بالمفتاح الذي يفتح أغلق مغلفات الخلية فكانت الخطوة الأولى، إحداث أذى ما في الخلايا الحية ثم مراقبة ما يقع لها ويتم فيها . فاستعمل سبرتي الاشعة فوق البنفسجية ، وهي على ما نعلم مفيدة اذا كانت قوتها ومقاديرها يسيرة ، وفتاكة اذا كانت كبيرة . فذهب إلى انه اذا استعمل هذه الاشعة ، في قوة ومقدار ، فوق الاشعة المفيدة ودون الفتاكة ، حدث الأذى او الضرر بالقدر المطلوب . وقضى هو وزملاؤه السنوات التالية وهم مكبون على انابيب الاختبار تحت مصابيح الاشعة . خلايا الحثائر وخلايا انساج الاجنة من الفراخ وخلايا السحالي والسمك واكباده الحيوان وما اشبه ، جميعها عُرِضت للاشعة فوق البنفسجية ، وعند ما يبلغ الضرر الواقع لها من التعرض للاشعة ، مرتبة معينة ، تؤخذ وتغسل في محلول خاص ثم تقطّر الخلايا من المحلول . فاذا كان في هذه الخلايا مادة ما تولدت فيها بفعل الضرر الذي اصابها ، فيجب ان تكون في هذا المحلول المعقم الخالي من الخلايا

وفعلاً وجدت هذه المادة في هذا المحلول . وقد اثبت وجودها بتغطيس قطعة نسيج من جنين فرخ — لم تعرّض للاشعة — في هذا المحلول فاذا نشط عجيب في نمو الخلايا وتكاثرها ، وكان هذا النمو بادياً على شرائح المجهر . اي ان الخلية الحية اباحت اخيراً احد اسرارها ثم تبين الباحثون ان هناك اصنافاً مختلفة من « البيودين » فصنف يحدث نشاطاً في نمو الخلايا وتكاثرها فيفعل فعلاً ناجعاً في اندمال الجروح . فأطلقوا عليه « عامل التكاثر » . وصنف ينشط التنفس فأطلق عليه « عامل التنفس » وصنف يزيد سرعة الخلية في استهلاك السكر للفوز بالطاقة التي يولدها احتراقه . ولا تزال صلة « البيودينات » بالمرطان موضع بحث ولكن سبرتي لا يرضى ، أن تحمل حقيقة علمية جديدة الى أن تكشف صلتها الوثيقة بالموضوع الاصيل الذي أفضى الى كشفها . والى رأيه هذا مردُّ « مروّخ البيودين » الجديد الفعّال في شفاء الجروح . لانه اذا صحّ ان البيودين — عامل التكاثر — يحرك الخلايا السلمية الى النمو والتكاثر فيجب أن يكون فعالاً في شفاء حروق اصاب فيها مساحات واسعة من الجلد . وكذلك استخرج بيودين التكاثر من أكباده الحيوان ، واستخرج بيودين التنفس من خلايا الخميرة ، ومزجا بمادة دهنية فاذا مروّخ يفعل فعل السحر في شفاء هذا النوع من الحروق . ومن عجائب هذا المروّخ ان المصاب بالحرق لا يشعر بألم عندما يدهن حرقه بمروخ البيودين مع ان هذا المروخ لا يحتوي على مخدر ما اما سرُّ فعله هذا فلم يعرف بعد

الهندسات

غير الاقليدية

خليل السالم

بالرغم من شيوع التفكير العلمي في الغرب ، وتناوله أسباب الحياة بالشرح والتعليق ، ونجاح تجارب العلم الجديدة في استنطاق أسرار الكون وفتح مغلقاته ، وتطبيق النظريات والفروض العلمية على الظواهر الطبيعية التطبيق الواضح ... بالرغم من كل هذا نجد نقرأ غير قليل من قادة الرأي ينعون على النهضة العلمية الحاضرة عيباً في الصميم ، فهو لا لا يقدر على كشفه الحجب المسدلة على حقائق الكون والحياة ولالعلماء نضالهم في هذا السبيل بقدر ما يهتمهم أن يصبح العلم ملكاً مشاعاً بين أفراد الأمة ، وفرصة سانحة يمكن حتى لرجل الشارع أن يستغلها . فلا يحق للعلماء بحسب هذا الرأي الأخير أن ينقطعوا لاختصاصهم دون السعي الى خلق بيئة علمية صالحة لنمو آرائهم ، ولا يحمل بهم أن يضربوا حول تفكيرهم نطاقاً كثيفاً من الغموض والابهام بحيث يستحيل على المثقف العادي أن يقتحم هذا النطاق وينفذ الى لبابه . والعلماء الذين ينظرون الى مستقبل العلم وأثره في توجيه الحضارة نظرة ملؤها التفاؤل يبشرون بأن السلطة لا بد أن توضع في أيدي العلماء لتستقيم الاحوال وتسيطر الحرية والسلام على الشعوب ، وأحلامهم هذه لا تتحقق إلا بعد أن تدرك العامة قيمة العلم وتحل العلماء ما يستحقون من منازل التشريف والإجلال

تعم هذه الفكرة الديمقراطية الرائعة الاوساط العلمية رويداً رويداً . فالعلماء المنصرفون لأبحاثهم يبذلون أبلغ الجهد في تبسيط النظريات وتوضيح النتائج وتقديم الحقائق للناس بلغة سائغة مفهومة مجردة من الالفاظ الفنية الدقيقة والتعبيرات الخاصة التي لا يعيها القارئ العادي فاذا ما حاولنا نحن — في الوقت الذي نعاني جذباً في القرائح وعمقاً في الاستنباط والتفوق — أن نقرب الأفكار العالية الى أذهان المثقفين ، واذا ما حاولنا أن نخلق نقرأ من الشباب لا يحجمون عن الاطلاع على النظريات الحديثة في العلم والفن والفلسفة ولا ينون في درس تيارات الفكر المتضاربة التي كانت أساس الحضارة الراهنة والتي يجب أن تكون بشيء

قليل من التكيف والتهذيب أساس نهضتنا المنشودة ، وإذا ما حاولنا انارة الطريق أمام الجيل الجديد الذي سيكون له حظ التجديد وشرف الاضافة الى تراث الانسانية العلمي ، أقول اذا ما حاولنا هذا كله ، فاننا لا نقوم بمجهود تافه القدر ضئيل الشأن ، وانما هو واجب عظيم كريم يعدأ كبر علماء الغرب أنفسهم لحمل أعبائه ، ورسالة سامية لا نفي حق ماضينا المجيد ومستقبلنا السعيد ان تهرّبنا من تحمل تبعاتها

وهذا البحث عرض سريع لمرحلة خالدة في تاريخ الفكر البشري أنتجت انعتاق العقل من قيود اقليدس وانبساح مجالات أرحب تترعرع فيها الحرية الفكرية وتبلغ أقصى شأو من التحصيل الثمر المستقل . وسأضفي على البحث ما استطعت من أنواب السهولة والبساطة ، إلا انني لا أعد القارئ الكريم بالنجاح الاكيد . وإذا ما ابتعدت عن تملق القارئ وتشويقه لاستيعاب هذه الأفكار البالغة مستوىً عاليًا من التجريد ، فما ذلك إلا لعلمي الواثق أن الفكرة الكبيرة تستلزم المجاهيد الكبيرة . وبقدر ما نبذل من قوة لفهم مسألة ما أو حل مشكلة بعينها ، بذلك القدر نفسه نشعر بعد الوصول الى مطلوبنا بالرضا المريح المقنع . يضاف اليه الشوق الملح لزيادة الدرس والفهم

لا نعرف كتاباً — غير الكتب السماوية — فرض نفسه على الفكر البشري كما فعل كتاب اقليدس . فتفكيره ومنطقه كانا متعة الأجيال خلال ألفي عام . ولم يخطر ببال أحد أن الباطل قد يأتيه من أمامه أو من خلفه ، فهو نسق عال للتفكير الصحيح ومثل صادق للحقيقة المطلقة التي — اذا تساوت الأمور — يدركها العقل العادي ويؤمن بصحتها مجبراً . وهو أيضاً رد مفهم على اللادريين الذين ينكرون على العقل إمكان ادراكه حقيقة واحدة مطلقة . فالوصف الدقيق للحيز الذي نحيا فيه كما ورد في اقليدس يقيني لا سبيل لنكرانه

على ان هذه العقيدة الراسخة لم تعم الرياضيين عن رؤية عيب في ذلك المنطق وتشويه في ذلك الجسم الخالد . فقد ترك اقليدس بديهية المتوازيات دون برهان مع أنه لا يوجد في العقل البشري ما يجبره على التسليم بصحتها دون دليل . كان السؤال الذي حير الفكر الرياضي منذ القدم هو : لماذا لا يمكننا رسم أكثر من مستقيم واحد يمر بنقطة مفروضة ويوازي مستقيماً آخر معلوماً ؟ وبذلت جهود وافرة لحل المعضلة . ولست أجد من الوقت متسعاً لذكر أسماء جميع الرياضيين الذين التمسوا بكل حماسة كل حجة عقلية تعضد اقليدس ولكنني أذكر مع كثير من الاعتذار العالم العربي نصير الدين الطوسي (١٢٠١ — ١٢٧٤) المعروف بخواجه كما ورد في مقدمة ابن خلدون . فقد فهم أوليات الهندسة وأحس بالمشكلة وقدم رهاناً على صحة البديهية كان من أفضل وأقوم ما قدم في هذا الصدد

ولقد ذهبت تلك الجهود أدراج الرياح لاسباب سنذكرها فيما بعد . وإذا كان لابد من ملاحظة على تلك المحاولات التي قصد منها البرهان على صحة تلك البديهية فهي انها كانت تصدر عن عقيدة ثابتة في صحة البديهية . ومثل هذه العقيدة خطأ أساسى، ما أن تبينه المرء حتى أدرك مباشرة مدلول الهندسات غير الاقليدية وتخلص من ربكة ذلك القيد الثقيل من المحاولات لبرهنة البديهية ما كانت تبدأ بقضايا يعوزها الدليل للتسليم بصحتها . ومنها ما ارتأت استخدام البديهيات الاخرى لاستنتاج بديهية ، التوازيات ، ومنها ما فصلت البديهية الى قضايا فرعية لا يؤمن العقل بصحتها سلفاً . وهكذا . الا ان فكرة بديعة أشرقت اولاً في ذهن العالم الايطالي جرمانو ساشيري Germani Saccheri (١٦٦٧ - ١٧٣٣) ملخصها هذا السؤال : لنفرض ان عكس البديهية صحيح فالى أين يؤدي بنا هذا الفرض ؟ انه دون ريب سينتهي بنا الى مغالطات جمة نكتشفها بسهولة ونحكم عندئذ بأن الفساد ترسب من الفرض الاول بأن عكس البديهية صحيح

من نظريات هندسة اقليدس التي تعتمد على البديهية النظرية التي تنص على أن مجموع زوايا المثلث قائمتان . فلو فرضنا ان مجموع زوايا المثلث أقل من قائمتين (فرض الزاوية الحادة) في المرة الاولى ، ثم فرضنا انه أكثر من قائمتين (فرض الزاوية المنفرجة) في مرة اخرى ، فها هي الحقائق الجديدة التي نبنينا على هذه الاركان الجديدة ؟

وعمد ساشيري الى متابعة الاصول المنطقية واستنتاج النتائج واستكشاف النظريات التي تؤلف بناءً جديداً يخالف بناء اقليدس في اساساته ونظامه او هندسته . ولسوء حظ ساشيري خيل اليه انه اكتشف تناقضاً في فرض الزاوية المنفرجة . اما عن فرض الزاوية الحادة فقد وقف امامه حائراً لأن التناقض لم يبد في نتائجه ابداً . ولما كان ساشيري يرى ان إمكان وجود هندسة صحيحة غير هندسة اقليدس فوق العقل والتصور فقد أقنع من فشل محاولته ففاته شرف السبق الى اكتشاف عظيم كاستشاف الهندسات غير الاقليدية . والحقيقة انه لم يستأثر بهذا الشرف عالم واحد . فالأيام تتنازع وتدعي حقه ومهما يكن من شيء فكل اسم اقترن بهذا الكهف الخطير ناله حظ كبير من الرفعة والخلود

يقص لوبانشفسكي Nicolai Lobatschewsky (١٧٩٣ - ١٨٥٦) علينا كيف اتجه تفكيره نحو كشف الآراء الجديدة وهو احد مكتشفي الهندسات غير الاقليدية فيقول : « ان فشل المحاولات المتكررة خلال الف عام مرت بعد اقليدس ، اثار في نفسي الشك ، وأراني ان الحق الذي ننشده ، لا تتضمنه الأشياء المعطاة او الفروض المفروضة . فاذا ما اردنا اثباته فلا بد من اللجوء الى التجربة كالرصد الفلكي مثلاً . ولما استطعت أن أقنع نفسي بصواب فكري وقيمتها أيقنت انني حللت الشكالة العويصة . فكتبت مذكرة بهذا الشأن سنة ١٨٢٦ »

فوجد ان لوباتشفسكي يعدل عن المؤلف ويشذ عن الفكرة الكانتية Kantian التي كانت تسود عصره . ومشمتم هذه الفكرة ان المكان ايجاء ذاتي وصورة سابقة تخلق مع العقل وتنشأ معه فهو يتأثر بالفلسفة الاختبارية الحسية ويؤمن بأن للمكان وجوداً موضوعياً وان الهندسة يجب أن تأخذ مكانها بين العلوم التجريبية

وقبل ان نبين ماهية هذا الكشف لا يسعنا ان نغفل حديث يوحنا بولي الهنغاري Johann Bolyai وهو الشاب العبقري الذي يشترك مع لوباتشفسكي في شرف السبق الى اعتماد أنظمة حديثة من التفكير الرياضي . فقد كتب الى أبيه سنة ١٨٢٣ رسالة يقول فيها : « لقد عزمت على نشر بحثي عن نظرية المتوازيات بعد ان يتم ترتيبه ويتسنى النشر . لم أنته ، الا ان الطريق الذي أسلك سيقود دون شك الى الهدف . وان ما أراه على جانبي هذا الطريق يبهري ويلهيني عن ذلك الهدف . وان الخسارة لتكون جسيمة ان لم يقدر لهذه النتائج الظهور والذبوع . انك ستقدر قيمتها حينما تراها . واذا كان من شيء أقوله الآن فهو اني أخلق عالماً كاملاً من لاشيء . وها انا اذا ارسل اليك بعضاً من أبحاثي ولا يزيد ما أرسله عن ان يكون بيتاً من الورق عند مضاهاته بالبرج الهائل الذي أشيده . واقنعني عظيم بأن هذا الكشف سيمجني شرفاً وأي شرف »

وما ان وصلت هذه الرسالة الى بولي الأب وهو من علماء الرياضة في عصره حتى أسرع بالرد حائثاً ولده على السرعة في نشر الأبحاث : « فالوقت يجب ان لا يفوت لسببين : اولها ان الافكار تفتقل بسرعة ، وثانيهما ان للافكار زمناً معيناً تخطر فيه لعقول كثيرة كما يظهر البنفسج في فصل الربيع في بقاع كثيرة . والنضال العلمي حرب حقيقية لا ندري متى سلهما . فيجب الانتصار ما دام النصر في الامكان والفرصة والحظ للسابق للهب »

وفي الواقع ان بولي الأب كان صادق الفراسة بعيد النظر ، لأن الرياضيين جاوس Gauss وتورينس Taurinus ولوباتشفسكي وبولي فكروا في الهندسة غير الاقليدية وانتهوا الى كثير من النتائج المماثلة في وقت واحد

وارسلت أبحاث يوحنا الى جاوس امير الهندسة في ذلك الجيل وعملات الرياضيات على الاطلاق ، ولكنها لم تصله في المرة الاولى ، فأعيد ارسالها اليه ، وبعد أسابيع تلقى بولي الأب رسالة من جاوس يقول فيها « متعجبون دون ريب ان احجمت عن الثناء على كشف بولي فأنا أجدني مرغماً على مثل هذا التصرف لأنني ان مدحت يوحنا فلنأمدح نفسي في الوقت عينه ، فلا اكتم ان تفكيري في غضون ثلاثين عاماً كان مستغرقاً في ادراك ماهية هذه النتائج وتكاد الطرق التي انتهت بها تنطبق تمام الانطباق على طرق يوحنا ونتائج . وقد كنت بليداً حقاً عندما نشرت — مما وعيت واكتشفت — القمم الأقل شأنًا

لأنني استوثقت من ان الناس لا يفقهون هذه المسائل التي نتحدث عنها . حتى الخاصة الذين أطلعهم على تلك النتائج لم تبد إلا حماسة فائرة لها وتقديراً بسيطاً لشأنها الخطير . ولذلك عزمت على تسجيل خواطري في هذا الموضوع وإهمالها الى ان يحين وقت أنسب لنشرها خشية ان تموت بموتي . ولذا تراني الآن مغتبطاً ان يوقر عليّ هذا العناء ، وأن يكون نجل صديقي هو الذي ينوب عني ويقدم للناس هذه الحقائق المهمة بمثل هذا الأسلوب الرائع .

ولما ارسل بولي الأب هذا الجواب علق عليه بأنه « لا ينكر الفضل على أهله ويعترف لبلادنا وأمتنا بالسبق » ولكن على النقيض من ذلك، كان أثر كتاب جاكوس في نفس يوحنا، فهو لم يتصور قطعاً ان يصل شخص غيره مستقلاً عنه الى الهندسات غير الاقليدية ، فأساء الظن بجاكوس وبأبيه . ومع ان الأيام أثبتت له فساد رأيه إلا أنه ظل ينظر الى امير الهندسة نظرة اشمزاز وكرهية

وقبل أن انتقل بالقارئ الكريم الى شرح معنى الهندسات غير الاقليدية أرى أن أورد ملاحظة لئلا تفوت مناسبتها . فدارس تاريخ هذه الفكرة الجديدة يستغرب أن لا يلمح الجهود المضاعفة في البرهنة على صحة بديهية اقليدس السبيل أمام اكتشافات بولي ولوباتشفسكي وان لا تهتبيء العقول لاستقبال التفكير الجديد بما يستحق من الترحيب والتقدير . ولتعليل ذلك نقول إن الكشف العلمية يتلقاها العلماء بجمود وحذر ، ولا تعتنق الفكرة الحديثة طرفة واحدة . والاستهجان الذي رافق ظهور نظرية النسبية أو فكرة الحيز الزائد يشهد على مثل هذه الروح المحافظة في تاريخ العلم . وسبب آخر هو ان كتابات لوباتشفسكي كانت بالروسية وهي ضيقة الانتشار حينذاك . كما ان اسمي بولي ولوباتشفسكي مجهولان ، ولم يعرف الناس النجمين الجديدين إلا بعد ما توهجا في الأفق وخطف اشراقهما الأبصار . فأقبل الناس على هذه الأبحاث وكان ما ترجم الى اللغة الفرنسية والألمانية شيئاً كثيراً عوض عن ضيق انتشار الأبحاث بالروسية . وسبب ثالث ان تعديل فكرة كانت عن المسكان التي كانت مستحوذة على الافكار أو التأثير فيها كانا بعيدي الاحتمال فكيف بك بتغييرها ونقضها من اساساتها !

ينضوي تحت اسم الهندسات غير الاقليدية جميع نظم التفكير الهندسي الذي يغير أصول اقليدس بشكل ما . فقد تعتمد الهندسة الجديدة على نفس قوانين اقليدس وبديهياته ثم تشذ في واحدة ، وقد لا تمت البديهيات الجديدة بصلة ما الى بديهيات اقليدس ، أو تكون الاشكال مرسومة على السطح غير المستوى . أو تكون أبعاد الحيز متعددة وباختصار يمكننا ان نطلق لفظ « الهندسات غير الاقليدية » على جميع المحاولات المنطقية

التي يقصد بها بناء هندسة غير هندسة اقليدس ومع كثرة ما يرمز اليه التعبير الجديد من المدلولات فانه يكاد في واقع الحال يشير الى هندستين فقط من جميع تلك الهندسات الممكنة .
أولى هاتين هي هندسة لوباتشفسكي الروسي وتسمى احياناً هندسة (القطع الزائد) ثم هندسة ريمان الالماني وتسمى ايضاً هندسة (القطع الناقص) كما تسمى هندسة اقليدس بالمناسبة هندسة (القطع المكافئ)

تعتمد هذه الهندسات الثلاث على مبادئ وأركان واحدة ولكنها تختلف في بديهية التوازيات ، فنفرض هندسة اقليدس انه لا يمكن مدُّ من نقطة مفروضة خارج مستقيم اكثر من مستقيم واحد مواز لذلك المستقيم . وتنص هندسة لوباتشفسكي على انه يمكن رسم عدد لا نهائي من الموازيات التي تمر بتلك النقطة موازية المستقيم الاصيلي دون ان تنطبق هذه الموازيات بعضها على بعض . وتفرض هندسة ريمان انه لا يمكن مدُّ أي مستقيم مواز لذلك المستقيم : اي انك بحسب اقليدس تستطيع رسم مواز واحد ، وفي هندسة لوباتشفسكي يمكنك رسم عدد كبير من تلك الموازيات ، وفي هندسة ريمان لا يمكنك رسم أي مواز

وبدهي ان النظريات التي تعتمد على بديهية التوازيات تختلف بعضها عن بعض في الهندسات الثلاث . أما النظريات التي لا تتصل بها فهي متماثلة فيها

ومن النظريات المتماثلة : زاويتا قاعدة المثلث المتساوي الساقين تتساويان ، او المستقيمان

الموازيان لثلاث متوازيان او نظريات انطباق المثلثات الخ

وجميع هذه النظريات تؤلف علم المكان المطلق كما اسمى يوحنا بولي هندسته المطلقة المستقلة عن قضية التوازيات . ومن الهندسة المطلقة تنفرع الهندسة الترية التي تتناول ببحثها مساحة محدودة من المستوي للمستوي كله . وتبني درسها طبقاً لأحكام البديهيات التي تنكشف صحتها للحواس في تلك البقعة المحدودة من المستوي

من أهم النظريات التي يقع فيها التضارب والخلاف نظرية مجموع زوايا المثلث الداخلة ، فبينما تقول هندسة اقليدس ان هذا المجموع ثابت دائماً ويساوي قائمتين ، نجده متغيراً تابعاً لمساحة المثلث في هندسة القطع الزائد وهو دائماً اقل من زاويتين قائمتين وينقص كلما زادت مساحة المثلث ، ونجده في هندسة القطع الناقص متغيراً ايضاً تابعاً لمساحة المثلث الا انه دائماً اكثر من زاويتين قائمتين ويزيد كلما زادت المساحة

وهذا مثل آخر للاختلاف بين النظريات في الهندسات الثلاث . فالمستقيمان العمودان على ثالث متوازيان في هندسة اقليدس ، وغير متوازيين ولكن لا يلتقيان في هندسة لوباتشفسكي ، ويلتقيان في هندسة ريمان

لن نطيل في شرح هذه الفروق ولن نسهب في شرح ماهية كل من هذه الهندسات لأن ذلك يقودنا مرغمين الى ذكر النظريات ورسم الأشكال مما لا يتسع له المقام، ولكننا نعمد الى شرح الفكرة الرياضية التي تسند الهندسة الاقليدية وغيرها

ان الضوء الجديد الذي انبعث من ابحاث بولي وجاوس ولوبانفسكي قد قلب الرأي العالمي رأساً على عقب . فلم تعد هندسة اقليدس النظام المنطقي الوحيد الممكن الذي يفرض نفسه على التفكير . والاعتقاد بأن هذا الجسم الخالد صحيح في داخله وخارجه ، ينطبق على الحس والاختبار، ويصف الحيز الذي تجري فيه الشمس لمستقراتها الوصف الصحيح، وبأن بديهياته ليست جملاً شرطية ابداً وإنما هي أحكام لا يختلف في صحتها اثنان ، ولا مجال للتردد في قبولها ، وبأن اصول اقليدس المعرفة المطلقة — أقول ان الاعتقاد بصحة هذا قد تغير بعد الكشف الجديد . ذلك ان هندسة اقليدس ليست الا سلسلة من القضايا المترابطة التي تعتمد على أساس ، ما ان يتغير حتى يتغير البناء بأكمله ، ولا ينقص البناء الجديد إصالة وقيمة عن بناء اقليدس . فيمكن اذن اعتماد بديهيات خاصة للحصول على عدد لا جد له من الهندسات . وليس من الضروري أن تكون القضايا الأولية صحيحة واقعية منطبقة على الحس أو غير ذلك مادام لا يعنينا منها أكثر من تضميناتها واستنتاجاتها المنطقية أولاً وآخراً ، فلا يغرب عن البال ان هندسة اقليدس نفسها لم تتناول وحدات حسية وإنما كانت حدودها الأولية أجساماً وهمية لا وجود لها إلا في الفكر . على ان خصائص ثلاثاً يجب أن تتوافر في مجموعة البديهيات التي تسند أي نظام رياضي وهي : — الخصب بمعنى أن يكون عدد لا بأس به من النظريات تابعاً في وجوده لوجود تلك المجموعة ، ويستنتج هذا العدد بصرف النظر عن تمثيه مع العرف أو عدمه . ونقول ان هذه المجموعة خصبة اذا كان العقل البشري قادراً على اكتشاف أكبر عدد ممكن من التضمينات والاستنتاجات ومن ثم تجد هذه الثمرات الاخيرة تفسيراتها في فرع من العلوم الطبيعية أو الرياضية . والخاصة الثانية أن تكون المجموعة مختصرة لتكون سهلة الفهم ، وواضحة المعالم والحدود ، فلا تكون المجموعة كتاباً من القضايا قائماً بذاته ، ولا تختلط فيما بينها بحيث يستحيل ادراك نتائجها الختمية بسهولة . والشرط الأخير أن تكون مؤلفة فيما بينها مستقلة بعضها عن بعض ، فلا تنصاد نتائج بديهية مع نتائج بديهية أخرى . ولا تستنتج احدى هذه البديهيات من بديهية أخرى فكل منها وحدة مستقلة عن غيرها بالاضافة الى انها تسير مع رقيقتها يداً بيد لتصل الى نفس الغاية وتعملان بونام على خلق الجسم الكبير من المنطق السديد أو العلاقات القابلة للتفسير المادي

الهندسة اذن نقط من المنطق الشكلي — كما يتبين بجلاء الآن — فنتطور النتائج تبعاً لتطور المقدمات . وليس يعوزنا الدليل اليوم بعد جهود مشكورة بهذا أمثال كانتور وهو يتهدد ورسول على أن الرياضيات على وجه العموم لا تزيد عن ان تكون صورة أخرى للمنطق المحض . يبقى سؤال أخير لا نشعر أن الموضوع يصل حداً يحسن السكوت عنده ، قبل أن نشير إليه ونحاول الاجابة عنه . لا بد أن نسأل الآن : أي هذه الهندسات أصح لوصف الحيز المألوف وعلاقات الابعاد بين أجزاء المادة الموجودة فيه ؟

تسير جميع الهندسات بكافة أنواعها في حلبة الدقة الرياضية على قدم المساواة ، فما يقال عن نظام اقليدس يمكن أن يقال عن كل نظام آخر ما دامت تتوافر فيه تلك الشروط السابقة ، وما دامت استنتاجاته تتمشى مع قواعد المنطق الصحيح . ومن هنا لا يمكن القول بأن هذا النظام فاسد والآخر سليم . فيبقى علينا بعد ذلك أن نترك للتجربة أن تفصل وتختار الأنسب . والهندسات المهمة الثلاث لا تختلف في استخراج الابعاد اذا كانت المسافة المقاسة قصيرة ، أما عندما ننتقل الى الابعاد الشاسعة فنتضارب النتائج وتضح الفروق . وبحسب رأي ادنغتون تكون هندسة الكون ريمانية (بالنسبة الى ريمان) ، لأن التجربة المستقلة عن كل تفسير أو فكرة سابقين A priori ، والقياسات بالساعات أو بأشعة النور أو بالذرات الموجية لا تترك مجالاً للاختيار وتبرهن لنا على اننا نحيا في حيز «لا اقليدي» تنطبق عليه نظريات هندسة الحيز الناقص تمام الانطباق . وطبعاً يعضد هذا الرأي جميع أنصار النسبية في العالم اليوم . أما الدكتور كيزر فيرى ان لكل هندسة فضاءها الخاص بها . فلا تتغير الهندسة لتنطبق على الحيز وإنما يتغير الحيز ليوافق مقررات الهندسة . وما دام تفكيرنا نظرياً فاننا لا نستطيع ان نقاضل بين الهندسات . اما عندما ننتقل الى عالم الحس فان الرجل العملي الحكيم في نفوسنا يستطيع ان يختار من النظم ما يسهل تفكيره ويبسط معادلاته ويعمل مشاهداته . ويرى رسل ان اختيار هندسة بعينها قضية مصلحة فكرية قبل ان يكون مشكلة وصف الحقائق كما هي في الواقع . اما هو يتهدد فيقول إن الحيز المتغير الذي جادت به نظرية النسبية وهم باطل يجب رفضه على الاطلاق

من هذا نحكم بأن الجواب عن سؤالنا بثقة واطمئنان عسير وغير ممكن لان قادة الرأي العلمي لم يجمعوا على الحل النهائي . ولكننا لا نعدو ما يشبه الصواب اذا قلنا إن الأغلبية الساحقة من رجال العلم تقبل على اعتناق مبادئ النسبية . ولعل من أهم مبادئها الأساسية مبدأ تحذب الحيز وعدم صلاحية اقليدس لوصف المادة فيه وصفاً دقيقاً صحيحاً

الطاف دمشقية

للدكتور بشر فارس

أريد أن أحدثك عن ناحية من نواحي الثقافة ، وهي أجنبية عما يتصل بالمكتوب والخطوط . وليست الثقافة كلها بمحصورة في خزانة صحائف ، وإنما الثقافة تفتح لكل ما يصقل الذهن وينعم الحس ويغذو الضمير

من سفح ذلك الجبل المنساق الجرد ، صنين الأزلي انحدرت الى ربوع الشام . فغادرت ، على كرهٍ مني ، قرية « الشخروب » المعلقة فوق بلدة بسكنسنا كالقرط في أذن الأثير ، المستقلية عند قدم صنين تبتهل وتستعطف . وغادرت ، هنالك رجالاً وجد في نفسه ما يقويه على احتمال ذلك الضغط الأزلي فيرفع ببصره الى القمة البيضاء بياض الحقيقة ولا ينكسر لحظة . هجمت على صومعته فشغلته عن مشاهداته الباطنة فلم يغضب بل تلقاني ممسحاً النغم : تلقى نزع الإنسانية واضطرابها لعله يمسح جراحاتها بين جبل ضلب شامخ ووادي شطف هاوي لدى سكون صافي يكشف عن اسرار الوجود

غادرت الشخروب وصاحبها ميخائيل نعيمة الى دمشق . دخلتها وصورتها متمثلة ترافقني في الحاح لطيف كأنها معشوقة نحتت من لطائف المادة فلا هي تبلى ولا هي تثقل . وكنت تنسمت أريجها من بعد ساعة ، من قرية شتوره ، من نزل المسابكي حيث الخلق على كرم والذوق على رهافة في جوّ النزل انشراح من يلقاك كأنه يضيفك عن محض وده . وعلى الأمرة وبالحيطان محاسن أصناف الكيليم المسمى اليوم « سوماك » (شماخي أصلاً) أني محدثك عن خفايا تلك الطرقات الضيقة كأنها مهدت لخطى خفاف رفاق متقاربة ، وهما وراء تلك الدور الفخمة تظنها من الخارج أشباه معجون لسور الذي يحدها ويحجزها عنك حجزاً وللباب الدقيق يهدد أعلاه جبهتك القاحلة . أحدثك عن ولع الدمشقيين بالالطاف والتحف . ومثل هذا الولع عندي من دلائل الثقافة المغروسة في الانفس المستقرة في الطبائع لأن منبثقتها الذوق السليم المرفه . ولا أشك ان الطنافس التي جمعها علي باشا ابراهيم والالواح التي اقتناها محمد محمود خليل بك والصور الفارسية التي يعرضها الآن شريف صبري باشا في

دار الآثار العربية وأنواع السكّان التي تلقفها يوسف فارس، ذلك الى جنب التحف المختلفة تزين دور عليّة القوم عندنا أو أهل الترف امثال عنایت هانم سلطان ويوسف باشا ذو الفقار وخليل ثابت بك ، فضلاً عن أفراد الأسرة المالكة ، لا اشك انها جميعاً تمد في رقي مصر والحق أني لا أستطيع أن أخذتك عن الطاف دور دمشقية كثيرة ، ذلك أني لم ألبث في هذا البلد الجميل طويلاً . سأحدثك عن ثلاث دور زرتها غير مرة وأشهد أن نشاطي لزيارتها لم يفتر بعد :

السيد سعيد الرشاش رجل بين السبعين والثمانين . في أنامله رعشة المتحسس أبداً ، تحسس مدة خمسين سنة الخزف البراق والزجاج الشفاف . وقد رأيت في ردهة داره من الأرض حتى السقف رفاقاً متلاصقة تشكو زحام الأواني الصينية والعربية ، ويا روعة الأواني الصينية فيها اللونان اللذان بهما تحلّس متاحف العالم فتسابق اليهما : أصفر الياقوت الجبلناري وأزرق الفيروز المشرق . ولما التفت الى السيد سعيد الرشاش مبهوراً أخذ بيدي الى ... أتدري الى أين ؟ الى المطبخ . معاذ الله ! من خزانات المطبخ — والنحاس الرذيل فوق التنور ينظر ساخراً ، والخشب الخشن بالحائط يتحدى — أخرج صاحب الدار صينيات لو علم بها أهل الصين لغزوا دمشق . فلما سألته عن هذا التدنيس غضباً بعض الشيء . قال : ربما عظم لديك ما هان عندي لوفرة ما أشاهد . ثم جذبني الى حجرة مغلقة ، فتقدمني في خشوع ورقق يده ثم تناول إبريقاً أرجوانياً كأنه نبذة من مغيب شمس وقال لي في صوت متباعد : ظفرت به في بغداد ثلاثين سنة خلت وحملته من عروته من هنالك الى هنا ، فلما وصلت دمشق ظلت أسبوعاً وعيني مكحولة بالارجوان لا ترى الابيض والاسود والتبني وغيرها إلا من خلال بريق هذا الإبريق . قلت : بربك نحّيه عن بصري ، فاني أريد أن أنعم بخضرة « الغوطة » وصفرة تل « المهاجرين ... وتركت الشيخ الرشاش وأنا أكبر حسه الرقيق

وأما الدكتور يوسف عرقنتجي فصرّيع البلور المزوّق ، البلور المصنوع في بوهيمية لقصور تركية وفارس . وقد شهدت سلم ألوان لو جمع بعضها الى بعض لتمثلك الشمس عند ولادتها وهلاكها : أكواب نحيفة صنعة ثقيلة وزناً منجوتة في البلور الذي يلف تعاريج الشعاع ويشتم اهتزازات الضوء ، وأباريق على لونين أو ثلاثة أو أربعة، هذا داخل وذاك بارز، هذا ممتد وذاك منقبض ، ونار جيلات مرسلات أعناقها مطوقات بخالص الذهب المدسوس في التجاويف البليغة . ثم ان الدكتور الجمّاع مفتون بالصور العتيقة ، وتواريحها تنبسط من المائة العاشرة الى المئة السابعة عشرة، وفي جملتها خمس أو ست لم تكشفني بجميع أسرارها بعد ، واذكر لوحاً للمائة الرابعة عشرة ثبت وجه قديس ، وجهها مشغولاً بالسما مثل لي الشطحات

الوجدانية التي قيدها El Greco في مختم المائة السادسة عشرة بفضل ألوان متقدمة وإشارات متوهمة وأشكال منزّهة عن دُنى المادة . ذلك غير ما في الدار من مطرّزات نوادر بقيت الدار الثالثة وهي فريدة جامعة وصاحبها السيد حنا سر كيس . وروعتها في البناء أول كل شيء . هي دار عربية أندلسية قديمة العهد قائمة في « باب توما » تتحدى العمارة الأوروبية الهاجمة علينا بقبحها ونحن نتقبلها بحماسة وإن نافت حاجتنا وعارضت طبائع أقليمنا ، بل نتعصب لقبحها كما نتعصب لكل ما ينقض علينا من جهة الغرب كأننا لا نملك شيئاً ولا نظفر بتاريخ ولا نتمتع بدوق :

صحن منبسط مفروش بالبلاط المنمق اتسع واملاس ، وحوض مرمرى ثم إيوان مروّق كالمرتفع يجذب وهمك الى عهد مجتري، تجلس فيه الى الفوّارة فكأنك تنشط لمعبد او لسلامة . وعلى جانبي الصحن غرف مخشّبة الحيطان والسقوف ، ياله من خشب محفور ومنقوش صنعته أيدٍ فارسية تارة دمشقية أخرى، وفي بيت « الكردلية » بجوار جامع طولون في مصر ما يطاول ذلك الترف أحياناً . فغرفة رُمانية وثانية فسقية وثالثة لازوردية ورابعة مشمشية كلها أصباغ كأنها غمست في أشعة الياقوت والزمرد . وفي الخُشب فجوات وانفراجات تتناظر فيها صنوف من الطرائف منضودة : بلور وخزف ونقار ونحاس وقيشاني ونسيفساء ، كلها من عهود مضت ، من عهود الحضارة العربية المذهبة . وكثيراً ما تمهلت عند لطف من الالطاف أو أثر من الآثار وأنا أذن مبلغ ما كنا صعدنا إليه ، فأشكر لصاحب الدار ان يمتع بصري برواح جاءه الله كيف توهّج !

وتتماز دار السيد سر كيس بعد ذلك بما فيها من ضنائن الطنافس . وقد عرضتها جميعاً ثلاث مرات أو أربعاً ، وعيني لا تمّل ولا تشبع . ما هذه السجادات التركية القديمة بمحاريبها وأباريقها وأعمدها : رسوم وألوان والنسجومات تحير النظر المستطلع ! ما أجل هذه « الجيوردوس » وألطف هذه « الكيرشهر » وأدق هذه « الكولة » وأجل هذه « اللادك » ثم الطنافس الفارسية ما أحلى أصباغها ! مسح الدهر حديثها ولطف زهوتها وموج ضوءها ان دار السيد سر كيس من فتن دمشق ، وهي عزاء عن الذوق الفاسد المنبت الآن بين أهل المال الطريف ، وهي دليل ساطع على ترف الشرق العربي . هي قصيدة من الشعر ، وزنها ولفظها وصورتها تتسق سرّاً فنفيض أيهاً ما أو إحياء في بلد ما ذنه المنطلقة تنظر الى الدور من عل تنزه عن زينة الدنيا ، ومقاماته وزواياه وقبابه منتشرة في المدينة يحفها السرو والخور يضربان بينها وبين ضوضاء العالم وجلبة الاسواق ، فتى اهتدى البصر إليها واستراح صفا واطمأن وبعد وربما نفذ فاتحده بالحقيقة ما

الورقاء

لعدنان مردم بك

أرسلتِ شذوكِ في الصباحِ بكاءً فأثرتِ داء في الفؤاد عياء
لله نوحكِ ما أمضَ رنينه وأرقَّ لحنكِ إذ شذوتِ مساءً
ذكر الغريبِ ربوعه فجرى الأسى من مقلتيه مدامعاً ودماءً
وذكرتِ إلفكِ في الضحى فبكيتِه أسففاً وكان النوح منك غناءً
وأمضُ أنوع المصائب في الورى ما يستثير الضحكة الصفراء
كم بسمعة زهراء تحبىء دونها جرحاً وتحفى عبدة خرساء

مدَّ الصباح الى الرياض ذراعاه شوقاً وغفراً جبهة شماء
كم قبلة للصبح في كنف الربى تاهت بها بنت الربى خيلاء
قبلُ كما شاء الهوى محبومة بعثت سمادير الرؤى إغراءً
مدَّت لها العذراء من حرق الهوى شفةً مضرجة النى لمياء
نار من اللذات تورث صدرها غصصاً وتورى في الضلوع الداء

والورد من شغف الى قبل الضحى مدَّ الرؤوس تلهفًا ورجاء
ولربَّ أمنيّةٍ تساور غصنه تركنه يطرق في العشي حياة

ورقاء ما كان الشباب راجع فعلام نخدع نفسنا البلهاء
ضلَّ الذي اتخذ الأمانى كنزه ومضى يشيد في الهباء بناء
لم تترك الأيام ثغراً باسمًا منا ولا عيناً لنا كحلالة
حمل الانام جراحهم ومشوا بها يتنفسون من الأسى الصعداء
والناس اما واجم من دهره أو ساخر ألقى الحياة هراء
فضى يقابل بالسكون مصابه شمًا ويسخر بالمنى استهزاء

غني فقد طاب الغناء ورجعي لحناً يكون لذي القروح عزاء
كم سبعةٍ لك كالاماني حلوة رجعتها قرب الغدير عشاء
قد أدرت في الصدر نيران الأسى وهناً وأبكت مقلة مهراء
شدَّ الغريب على الحشام من شجوه بيد وأجهش حرقة وعناء
ويح الغريب افا تملك قلبه يأسٌ وملٌّ من البعاد ثواء

ورقاء ما أبهى الحياة لمبصر فهم الجمال وقدر الأشياء

دمشق

العلم والتعاون العالمي

للدكتور علي مصطفى مشرفة بك

عميد كلية العلوم بجامعة فؤاد الاول (١)

هذه حلقة في سلسلة من المحاضرات موجهة نحو المشكلات التي سوف يواجهها العالم يوم ان تقف الحرب . فالخطباء الذين تقدموني قد تعرضوا لنواح مختلفة من نواحي التعاون بين الأمم من اقتصادية وسياسية واجتماعية وغيرها وفي هذه المحاضرة اعالج الناحية العلمية ولن اخوض في امر التعاون بين الأمم من ناحية امكانه او استحاليته وانما افرض فرضاً ان النية قد عقدت على هذا التعاون . فالمقصود من هذه المحاضرات انما هو الوصول الى معرفة ما ينبغي ان يكون . ومعرفة ما ينبغي ان يكون خطوة لازمة وسابقة بالضرورة لتكييف ما هو كائن

— ١ —

كيف ينبغي ان يوجه العلم والعلماء لتحقيق تعاون عالمي ؟ ان التعاون العالمي بين العلماء قائم منذ سنين . فالعلماء في مشارق الارض ومغاربها يكونون أسرة واحدة تربطهم روابط لا انقصاص لها . فالعالم الاميركي في معمله يتم بحثاً وينشره في مجلة اميركية باللغة الانكليزية وبعد مدة وجيزة تكون هذه المجلة في ايدي علماء اوربا وآسيا وافريقيا وامستاليا فاذا هم ما كفون على دراسة هذا البحث ثم هم بعد ذلك معقبون عليه او محصون له . وقد يحدث ان يثير هذا البحث اهتمام عالم في آسيا فيقوم بتجربة متممة لتجربة العالم الاميركي وينشر نتائجها في مجلة يابانية بلغة اخرى كاللغة الالمانية ثم يتلقف الكرة بعد ذلك عالم زويجي ينشر بحثه باللغة السويدية وهكذا . بل ان الذي يحدث في كثير من الاحايين هو ان يشغل العلماء في قارات البسيطة المختلفة في بحث مسألة واحدة فتتكون فرق من العلماء في فروع العلم تجمعهم الرابطة العلمية وان تفرقوا على سطح المعمورة

هذا التعاون العلمي قائم بين العلماء منذ سنين وقد نشأ عن تنظيمه والعناية به في اواخر القرن الماضي وفي القرن الحالي ازدياد عظيم في تقدم العلم ووفرة في الانتاج العلمي ولعلكم

(١) محاضرة أقيمت في جامعة القاهرة الاميركية

تعرفون انه عدا تبادل المجالات العلمية بين الامم المختلفة هناك وسائل اخرى لتحقيق تعاون العلماء كعقد المؤتمرات وتبادل الاساتذة بين الجامعات وارسلال البعثات العلمية وانتخاب اعضاء اجانب ومراسلين في الجامعات العلمية وغير ذلك من وسائل التعاضد والتساند. وقد نشأ عن هذا كله ان صار العلماء في مشارق الارض ومغاربها ينظرون الى انفسهم كأ أسرة واحدة يعين كبيرها صغيرها ويعطف عليه ويحل صغيرها كبيرها ويسترشد به ، وللاجميع غاية مشتركة هي رعاية شجرة المعرفة وأماؤها واحلال نور المعرفة محل ظلام الجهالة . وفي وسط هذا كله يقوم التنافس السليم المشروع بين العلماء جميعاً ، تنافس لا يشوبه حقد أو أثرة حتى اذا ما وصل عالم الى الكشف عن حقيقة علمية ووفق في الوصول الى ما لم يوفق اليه غيره ، اكبر العلماء نبوغه وعبقريته وجدده واخلاصه واحلوه المكان اللائق به بينهم . ولا شك في ان حجر الزاوية في بناء هذا الجهد التعاوني انما هو حب العلماء للحق وشغفهم به واخلاصهم في طلبه فهذا هو الذي يلهمهم اعمالهم ويهديهم سبلهم

ومما تجب ملاحظته ان هذا التعاون بين علماء الامم المختلفة لم يكن ليتحقق لو لم يسبقه تنظيم التعاون بين علماء الأمة الواحدة وهذه حقيقة ارجو ان تولوها ما تستحقه من عناية . لأنها لا تنطبق على التعاون العلمي وحده ولكن على كل تعاون منتج بين الامم . فقبل ان تنشأ الجمعيات وهي التي تنظم المؤتمرات التي تشترك فيها الدول المختلفة وجدت الجمعيات التي يربط كل منها بين علماء الدولة الواحدة . وبعبارة اخرى كان من الضروري ان ينشأ المجمع العلمي في باريس والجمعية الملكية في لندن والجامع العلمية في واشنطن وطوكيو قبل انشاء الجمعيات الدولية الدائمة في جنيف وبروكسل

وخلاصة ما تقدم ان التعاون بين العلماء حقيقة واقعة وان اساليب هذا التعاون قد درست ونظمت بحيث لا ينقصها الا التطور الطبيعي دون مساس بالأسس التي بنيت عليها . الا ان هذا التعاون محدود المدى فهو لا يخرج عن دائرة العلوم الاكاديمية وهي دائرة كما تعلمون لا تكاد تمس حياتنا اليومية . فالعلماء يشتغلون في معاملهم ومكباتهم وجامعاتهم ويحضرون المؤتمرات الدولية ويتعاونون جميعاً على غرضهم المشترك وهو الوصول الى المعرفة . وهم في هذا كله بعيدون عن مشكلات السياسة والحرب والاجتماع لا يعنون بأمرها الا بقدر ما يعنى الفرد العادي او دون ذلك . لا شك في ان موقف العلم هذا من المجتمع موقف تقليدي قد تحدد في القرون الوسطى بل انه قد تحدد منذ العصر الاغريقي والعصر الاسلامي . ولعلكم تعرفون الحكاية التي تروى عن افليدس اذ دخل عليه رجل فوجده يرسم دوائر ومثلثات وينعم النظر في اشكالها الهندسية فسأله ما الفائدة من هذا كله . فكان رد افليدس ان صفق

بيديه خضر خادمه فقال اقليدس للخادم أعط هذا الرجل ديناراً. ومغزى هذه الحكاية ان العالم انما يطلب العلم لذاته شغفاً به وحباً فيه فن كان يريد الفائدة المادية فليطلبها عن طريقها وليترك العلماء منهمكين في بحوثهم مقبلين عليها ناعمين بها . هذا هو الموقف التقليدي للعلم ازاء المجتمع وهو موقف سليم في حد ذاته او انه كذلك من وجهة نظر العلم اذ لا شك في ان النفس البشرية توافقه الى المعرفة، وحب الاستطلاع غريزة لا تقبل في شأنها او في عمقها النفسي عن غيرها من الغرائز البشرية وليس لانسان ان يعطي لعمل ما من اعمال البشر قيمة اعظم من قيمة الاشتغال بالعلم ولكن أمن الممكن ان يبقى العلماء في صوامعهم متجاهلين ما بين عملهم وبين المجهودات البشرية الأخرى من صلة تزداد قوة بمرور الزمن ؟ كلنا يعلم ان الصلة بين نتائج البحوث العلمية وبين حياتنا اليومية اذا أمكن اهلها او التغاضي عنها في القرون الوسطى لضاقتها في ذلك العهد ، أقول اذا أمكن ذلك في القرون الوسطى فقد صار غير ممكن في عصرنا. الحالي فكل ما يحيط بنا في حياتنا الحديثة او جله مرتبط بالعلم بل ونواتج عنه . والعلماء اذا استطاعوا ان يعيشوا في بروجهم العاجية في القرن السادس عشر دون ان تزعمهم ضوضاء الحياة المحيطة بهم فانهم لن يستطيعوا ذلك اليوم وقد ارتفعت جلبة حياة الأمم والافراد بحيث لم تعد تقي العلماء منها بروجهم ولا صوامعهم — والغريب في هذا الامر ان هذه الجلبة التي أصبحت تقلق راحة العلماء انما هي نتيجة لما فعلته ايديهم فهم مع حرصهم الشديد على عيشتهم الهادئة ليتفرغوا للعلم والبحث العلمي قد أتاحوا للمجتمع نتائج بحوثهم فلم يلبث ان استخدم هذه النتائج في إحداث تلك الجلبة التي تعكر على العلماء صفوفهم وتكدر هدوئهم . وأدعى من ذلك ان هؤلاء الذين يحدثون الجلبة بطياراتهم وسياراتهم ويعكرون صفو الحياة بدباباتهم ومدافعهم قد بدأوا يحدثون نوعاً جديداً من الصخب في اقوالهم فهم يزعمون ان هؤلاء العلماء الوادعين الهادئين هم المسئولون عن هذه الآلات المستحدثة التي تضج بها الأرض والسماء وهم يلقون التبعة على العلم والعلماء فيما استحدثوه من آلات مهلكة وادوات مفرقة . وأظنكم توافقوني على انه ازاء هذا كله لم يعد من الممكن للعلم ان يحتفظ بموقفه التقليدي ازاء المجتمع وان يبقى العلماء قابعين في صوامعهم وبروجهم العاجية بل صار عليهم ان يتبصروا في ما حولهم وان يعيدوا النظر في موقفهم ان لم يكن لسبب آخر غير الاحتفاظ بهدوئهم وراحة بالهم

على العلم اذن ان ينظم العلاقة بينه وبين المجتمع وعلى العلماء ان يدرسوا هذه العلاقة وان يحددوا ما ينبغي ان يكون عليه الحال بين العلم والمجتمع وان يوجهوا مجهوداتهم في هذا السبيل توجيهاً صحيحاً يكفل للعلم النماء ويؤدي بالبشر الى الرخاء

— ٢ —

ويظهر لي ان اول نقطة جديرة بالبحث في هذا الصدد انما هي المسؤولية الاخلاقية التي تقع على عاتق العلم والعلماء او يظن انها تقع على عاتقهم ازاء تلك الآلات والمخترعات الجهنمية التي ترمي الى اهلاك البشر وتعذيبهم. وهنا يجدر بالمفكر ان يفرق بين العلم البحت الذي يرمي الى المعرفة لذاتها والى نوع آخر من الجهود البشري له صلة بالعلم وان لم يكن منه في شيء. واقصد به الاختراع او العلم التطبيقي كما يسمى. ويميز العلم التطبيقي عن العلم الصحيح او العلم البحت بالغرض الذي ينشده والهدف الذي يسعى اليه. فالاختراع او العلم التطبيقي لا ينشد الحقيقة ولا المعرفة وانما يطلب شيئاً آخر هو استحداث آلة او وسيلة تمكن صاحبها من فعل معين كالطيران في الجو او الغوص في الماء او تدمير هدف او تسميم نفر من الناس او غير ذلك من الاغراض التي يسعى اليها الساعون. والنقطة الجوهرية في هذا الموضوع انه لولا المعرفة التي يصل اليها العلماء لما تمكن المخترع من استحداث آله. فاذا كانت الآلة ضارة أو مهلكة جعل العلم مسؤولاً عنها بطريق غير مباشر. ولاشك في أن المسؤولية الحقيقية في استخدام مثل هذه الآلات انما تقع على الذين يقومون على صنعها وعلى استخدامها في التدمير والتعذيب. فكل علم يمكن أن يستخدم في الخير كما يمكن أن يستخدم في الشر وكل ما يمكن أن نطلبه الى العلماء هو أن يبينوا الاخطار التي تنجم عن تطبيق علمهم في اختراع مثل هذه الآلات. وعلى القائمين على تنظيم التعاون العالمي أن يسنوا القوانين لدرء هذه الاخطار وأن يعاملوا من تحدثت نفسه باستخدام نتائج العلم في التدمير والتخريب، معاملة المجرم سواء بسواء، وان يكون لديهم من سلطة التنفيذ ما يمكنهم من معاقبة هؤلاء المجرمين والقضاء عليهم وقطع دابرهم. والنظام القائم الآن في الامم المختلفة يسمح لكل مخترع باختراع ما يشاء من آلات كما يسمح له بتسجيل اختراعه بحيث يصبح له الحق في الحصول على الفائدة المالية التي تنشأ عن استخدامه ولا تفرق القوانين الحالية بين المخترعات المختلفة ضارها ونافعا. وأكثر من ذلك تشجع كل حكومة المخترعين في استحداث وسائل التدمير والتخريب وترصد لذلك الاموال في ميزانياتها ويتسابق الجميع في هذا الميدان تسابقاً عنيفاً. ولاشك في ان هذا النظام فاسد يجب تغييره اذا كانت الامم جادة في طلب التعاون العالمي كما يجب أن يحل محله نظام آخر مبني على تفرقة واضحة بين ما هو مشروع وما ليس بمشروع في الاختراعات والوسائل المستحدثة. فاذا وضع نظام كهذا وتعاونت الامم على تنفيذه باخلاص وكانت لديها الوسائل الناجعة لضمان تطبيقه. أقول اذا حدث كل هذا فان المخترعين سيتجهون باختراعاتهم في النواحي المشروعة ولنكون بذلك قد وجهناهم توجيهاً صحيحاً نحو فائدة البشرية.

ويجب أن تعامل الحكومات في هذا معاملة الافراد سواءً بسواء . فالحكومة التي تشجع المخترعات الضارة تعدُّ حكومة مجرمة ويحال بينها وبين غرضها الذي بها يكون لدى القائمين على تنفيذ هذا النظام من وسائل السلطة المشروعة . ولست أرى ان هذا النظام كفيل بمنع كل اختراع ضار بالبشرية فالقانون والعقوبة لا يمنعان ارتكاب الجريمة على وجه الاطلاق فلا شك في ان بعض الحكومات أو بعض الافراد مستحدثهم نفوسهم الشريرة بالخروج على القانون وارتكاب جريمة الاختراع المهلك إلا أن هؤلاء سيكونون أقلية يستنكرها الرأي العام بين الأمم ويوقع بها العقاب النصوص في مواد القوانين . ولعل بعض حضراتكم يظنني مستغرقاً في الخيال حين أتكلم عن معاقبة الحكومات إلا أني كما ذكرت في أول حديثي لا أتعرض لموضوع التعاون بين الأمم من ناحية امكانه أو استحالة بل أتكلم عما ينبغي أن يكون واذن فلا يمكن أن يقوم اعتراض على قول مبني على فرض عدم احتمال التعاون . اذن فالعلم انما يرمي الى المعرفة ولا يمكن ان يتهم بالتخريب والمخترعون ومن يقوم على تمويلهم وتشجيعهم هم الذين تقع عليهم التبعة الاولى وهؤلاء اذا نظمت امورهم ووضع لهم قانون نافذ ترتضيه الامم وتسهر عليه استقام الحال . هذه هي الخلاصة . ولكن أليس معنى هذا ان العلماء انما يمتلصون بذلك من كل تبعة ويلقونها على غيرهم خطأ أم صواباً ثم يتركون الامر والتنظيم لغيرهم ويعودون الى صوامعهم والى موقفهم التقليدي ازاء المجتمع ؟ واذا كان الامر كذلك وأخشى انه كذلك فما هو الدور الايجابي الذي يريد العلماء ان يقوموا به في التعاون العالمي

— ٣ —

اذكر انني حضرت مؤتمراً عقد في لندن حوالي عام ١٩٣٠ سمي المؤتمر الاول لتاريخ العلوم وقد حضر هذا المؤتمر نفر غير قليل من العلماء قادمين من امم متعددة . في هذا المؤتمر سمعت الخطباء يضربون على نغمة واحدة ألا وهي ان تاريخ العلوم يجب ان يعنى به العناية كلها لأن التقدم العلمي أهم كثيراً للبشرية من الحروب التي يسجلها التاريخ وقد كان الغرض الاول من عقد هذا المؤتمر اثارة اهتمام الناس بتاريخ العلوم وتوجيه الجامعات والمدارس نحو العناية بهذه الناحية من نواحي التاريخ . وقد ذكر الخطباء وكرروا ان العلم هو الذي أعطى المجتمع البشري جل ما يملك من وسائل الحضارة والرفاهية وعابوا على المجتمع ان ينكر جميل العلم والعلماء فلا يحفل بأمر تاريخ العلوم في حين أنه يعنى العناية كلها بتاريخ الملوك والامراء وما يحدث بينهم من حروب ومعاهدات وأشياء اخرى كثيرة هي في الواقع ونفس الامر قليلة الشأن تكاد تكون تافهة في تاريخ تطور البشرية اذا قيست بتاريخ العلم والاختراع . وقد تساءل بعض المتكلمين أيهما كان أكبر أثراً في تطور البشرية حروب نابليون

ام اختراع جيمس وط للآلة البخارية ؟ ولماذا نغني بتلقين أطفالنا ما حدث لنا بليون في حياته العامة من أحداث حربية وسياسية بل اننا لنزيد على ذلك ما حدث له في حياته الخاصة من امور عادية . لماذا نفعل كل ذلك ولا نلقن النشء كلمة واحدة عن تاريخ اختراع الآلة البخارية وعن حياة ذلك المخترع العظيم جيمس واط . وما بذله من مجهود مضن في عمله المجيد . رجل يقتل الناس ويرمل النساء ويديم الاطفال نعدده بطلاً ونغني بشأنه العناية كلها وآخر يرفه عن الناس ويحب لهم الخير والحرية والسعادة فلا نكاد نذكره او نتحدث عنه . ولا شك أيها السادة ان هذا التساؤل ينطوي على منطق قوي وادراك صحيح لقيم الاشياء . الا انني لاحظت ان هؤلاء الخطباء في ذلك المؤتمر بالرغم من قوة منطقهم وصحة تفكيرهم لم يصلوا الى شيء يذكر من وراء عقد مؤتمراتهم . فالتؤمّر نظر اليه كاجتماع عادي لطائفة من العلماء تنازل احد وزراء الدولة بافتتاحه ثم القيت الخطب وانتهى الاجتماع على ما تنتهي اليه أمثاله من اجتماعات العلماء وبقيت مناهج الدراسة والامتحانات العامة في سائر الأمم تغني بأمر نابليون وتهمل امر جيمس وط . وقد دار بيني وبين بعض المؤتمرين في ذلك الحين حديث قوامه هذا الاعراض من جانب المجتمع عن امر العلم والعلماء وهذا الاعتكاف عن المجتمع من جانب العلماء انفسهم . ثم تساءلنا اذا كان العلم يمنع المجتمع جميع أسباب الرفاهية فلماذا لا يكون هو صاحب السلطان في تنظيم هذه الرفاهية التي هو أصلها ومنبع معينها ، ولماذا يعطي العلم للمجتمع النور الكهربائي والقدرة الكهربائية هبة خالصة لوجه الله تعالى ، هذه الهبة التي يقدر ريعها السنوي بمئات الملايين من الجنيهات ثم هو بعد ذلك يعود فيستجدي المجتمع بضعة قروش أو جنيهات ليصرفها في البحث العلمي . ألم يكن أولى به ألا يهب شيئاً وأن يحتفظ لنفسه بكل شيء أو على الأقل أن يحتفظ لنفسه من الهبة بقدر حاجته ، هذه هي الأسئلة التي عشت لنا ولا تزال تعن للمفكر كلما أنعم النظر في العلاقة التي ينبغي أن تكون بين العلم والمجتمع

فلما أعلنت الحرب الحالية نشأ الى جانب هذه الأسئلة سؤال آخر هام هو الآتي :
أيستطيع العلم والعلماء أن يقفوا منعزلين عما هو حادث في العالم اليوم من تخريب وتدمير خصوصاً اذا لاحظنا ان ما وهبوه للمجتمع من العلم هو السبب الأول الذي لولاه لما أمكن هذا التدمير . وأليس من واجهم وهم قوم قد جبلوا على حب الخير والحق أن يبذلوا قصارى جهدهم كي لا تكرر المأساة الحالية وهي ان تكرر كانت في الغالب أدهى وأمر ؟ لنفرض ان رجال السياسة ورجال الأعمال بعد هذه الحرب لم يفلحوا في أن يحققوا التعاون العالمي المنشود بين الأمم ، أليس العلماء في مقام يسمح لهم بانقاذ البشرية من سوء هذه العاقبة ؟

[للبحث تمة]

غرب حاكم وشرق محكوم

لميخائيل نعيمة

من الأوهام المسيطرة على عقول الناس - وما أكثرها ! - وهم ان في مستطاع انسان أن يحكم انساناً من غير أن يكون محكوماً منه . والواقع انه ما قامت علاقة بين مخلوق ومخلوق إلاّ كان فيها شركة للثنين ، وكانت حصة الواحد معادلة لحصة الآخر فأنتم ما أغتذيتم بلحم الأرض ودمها إلاّ غذيتموها بلحومكم ودمائكم . ولا استخدمتم بهيمة إلاّ كنتم خدامها . ولا ملكتم شيئاً إلاّ ملككم . ولا حكتم انساناً إلاّ حاكمكم هل عرفتم ربّ عائلة ما تحكّم فيه كل فردٍ من أفراد عائلته ، حتى الذي ما برح مقمطاً في المهد ؟ أو هل سمعتم بقائد قاد جيشاً وما قاده جيشه ؟ أو هل قرأتم من كتاب إلاّ على قدر ما قرأ ذلك الكتاب منكم ؟

لا يستطيع حاكم أكثر مما في استطاعة محكومهِ . فقدرة المحكوم هي قدرة الحاكم . واذا ذاك فما معنى هذه الهالة من الجلال والعظمة والسؤدد والرفعة والسعادة تنسجها أوهام الناس حول هامات حكامهم ، ولا تجد غير الذل والحقارة والصغار والطاعة العمياء ونكران الكرامة تنسج منها أقنعة لا بصار بحكومهم ؟

ان يكن في الحكم جلال فهو جلال المحكوم قبل أن يكون جلال الحاكم . أو تكن فيه صغارة فهي صغارة الحاكم والمحكوم بالسواء

وما علاقة الحاكم بالمحكوم سوى علاقة طارئة تفرضها احوال طارئة من عالم خفيّ ما توصل الانسان بعد الى الوقوف على أسرارهِ والسيطرة على منابعها ومجاريها . فحكم

الأمس يصبح محكوم اليوم . ومحكوم اليوم يغدو حاكم الغد ، لا كسباً لشرف أو امتناناً لكرامة ، بل امتثالاً لمشيئة البشرية الخفية في سيرها نحو المثل الأعلى ، وتحقيقاً لرغبات في نفسها لا تزال أبعد من متناول مداركها وأعمق من نفوذ وعيها

والسرّ في عدم ثبات الحكم البشري وسرعة تنقله من يد الى يد ، ومن فئة الى فئة ومن شعب الى شعب ، انما هو في النفس البشرية وما في زواياها الغربية من خبايا عجيبة انه لمن الصعب أن تسوق قطعاً من الغنم بعصاً واحدة . فلا بدّ ولو من كبش واحد يتمرّد على عصا الراعي وصوته . فكيف بقطيع من البشر تسوقه بعصاً واحدة ، وإلى الأبد ؟

أما كان فرعون سيّد مصر المطلق يوم جاءته ابنته بلقيط حظيت به على ضفّة النيل فربّاه في قصره ؟ وذلك اللقيط جرّ فرعون ومركباته فيما بعد الى مدفن من الاوحال في قعر البحر الاحمر . فأيّ الاثنين كان حاكم الآخر ؟ أفرعون كان حاكم موسى ، أم موسى كان حاكم فرعون ؟ ومن أين كان لفرعون أن يعرف القوى المدفونة في نفس موسى والغاية التي ندبت لها المشيئة الكاسية ؟

أما كانت رومة الحاكمة المطلقة في الجليل واليهودية يوم وُلد ابن مريم ويوم راح يبشر بملكوت الله ! وها هي ذي بشاره ابن مريم لا تزال ماشية من قم الى قم ومن قلب الى قلب ، فأين رومة وجحافل رومة ؟ أكانت رومة حاكمة الجليل أم كان الجليل حاكم رومة ؟ ومن أين كان لرومة أن تتكهّن بما ستنتفع عنه شفتا الطفل المولود في مذود للبهائم في بيت لحم ؟

أما كانت قریش سيّدة لا يناهضها مناhez في مكة يوم قام يتيّم لا سلطان في يده يدعو الناس الى الآله الاوحد ؟ وأين اليوم سلطان الذين اضطهدوه وقتلوه من سلطانه ؟ أكانوا هم حكامه ام كان هو حاكمهم ؟ ولو درت قریش يومذاك بما انطوى عليه قلب ذلك اليتيم من قوى واسرار انخرّت امامه صاغرة بدلاً من ان تصدى له بسوء

والآن ماذا عساكم تقولون فيمن يقول لكم ان مشكلة الحكم ما بين الشرق والغرب ليست بالمشكلة التي تتوهمون . فالغرب لا يحكم اليوم الشرق اكثر مما يحكم الشرق الغرب . لكننا المؤسف والموجع في هذا الحكم ألا يكون فيه ما يشرف او يعجّد الاثنين . فهو لا يقوم على مودة واخوة ومحبة حرة بان تربط التوأمين ، بل على منافع موهومة تذروها الايام والليالي فاذا بها حسك ولا حب ، واذا بها العوبة للرياح

ومن ثمّ فأني حكم دام وأي حاكم تمكّن يوماً من سبر اعماق محكوميه والوصول الى كل ما في اغوارها من قوى هاجعة تتعامل للوثوب ؟ وان هو لم يتمكن من ذلك فبماذا وكيف يصون حكمه ؟ ومن يدري بماذا حبل هذا الشرق في غضون هجمته الطويلة وبماذا يتمخض اليوم ؟

انه لا شك يتمخض بأمور أعجب وأعظم بكثير من التي يحلم بها أبنائه ويحسبونها من خطر الشأن في أعلى مكان . فهم يحلمون — في جملة ما يحلمون — بعنقاء يدعونها الاستقلال . ويتوهمون انهم اذا ما ظفروا بها يوماً ظفروا بالغبطة التي ما بعدها غبطة

ألا ليت الاستقلال كان ما يتوهمون . ألا ليت ما كان اكثر من استبدال حكم بحكم ،

ووجه بوجه ، ولسان بلسان

ألا ليت كان ينال — كما يزعمون — ببذل الفلس والدم . اذن لما كان اغلاه نعمةً يبتاعها

الناس بمثل ذاك الثمن الزهيد

لكن الاستقلال غير ما يزعمون . فما استقلّ انسان في قلبه من الضغائن بشور ودمايل ،

وفي فكره من المخاوف ديجور فوق ديجور . ولا استقل من كان الفلس في جيبه سيده واميره .

ولا من كان مقوده في يد غير يده

وأني أبناء هذا الزمان ، أي شعوبه ، أي أمصاره يستطيع القول بأن مقوده في

يده ؟ أأمل لا حاكم للانسان الا الانسان ؟ اذن أين أنتم من الموت ؟ ومن الطبيعة التي اذا ما فتحت كفها فوق حاجاتكم أغرقكم ، او أمسكتها دون حاجاتكم خنقكم ؟ بل أين أنتم

من الذبابة والبعوضة والجراثيم التي لا تبصرونها تقضّ عليكم مضاجعكم وتعتّم حتى النور في أبصاركم ؟

ان تكن تلك حالكم مع انفسكم ومع غير الناس فكيف بحالكم مع الناس ؟ من منكم ليس محكوماً من نسيب او حبيب ، او صديق او عدو ، قبل ان يكون محكوماً من رئيس دولة وقاضٍ وشرطي ؟

ما من مناص للانسان من الانسان وحكم الانسان . وكذلك الشعوب — ما تجانس منها وما تخالف ، وما تصادق منها وما تعادى — لا مناص لأيّ منها من ان يكون حاكماً ومحكوماً في آن واحد . ومن خيّل اليه العكس — من توهم ان في مستطاع قبيلة ان تسود الى الابد من غير ان تكون مسودة — كان في حاجة لا الى الاستقلال ، بل الى طيب عقول وطيب ابصار . لانه ما فقه من عبر التاريخ أبسطها وأقربها الى العقل والبصر . وهي ان دولاب الزمان ما ينفك يدور . وان البشرية العالقة به لا بدّ من ان يعلو بعضها هنا وينخفض هناك . ثم لا يلبث المنخفض ان يعلو والعالي ان ينخفض . فصبغكم الدولاب بالدم البشري لن يسرع في دورانه لحظة ولن يبطل لحظة

وبعد ذلك فالدم البشري دم ذكيّ طاهر فهو الاناء الحامل جرثومة الحياة المباركة والفهم المقدس ومن الحرام ان يهراق الا في سبيل الحياة والفهم ، بل من الاثم ان يهدر بغير حساب على حدّ ما يهدر اليوم برضية لاهواء يثيرها الجهل ويسوقها الموت . ولا بد لهذه الانسانية المقصودة بمقاصد البغض والجشع من صوت يهيب بها الى حقن دماؤها الزكية والاحتفاظ بما تبقى منها لغايات أنبل وأسمى من استبدال حكام بحكام ، وتخوم بنخوم ، وأوبئة بأوبئة

ان هذا الصوت سيخرج من الشرق — من هذا الشرق الداehl اليوم عن نفسه وما في أعاليها من قم باسقة وفي أعماقها من أبعاد . وعن رسالته العلوية وما في رسالته من بلسم لجراح الانسانية الدامية ومن نور لا بصارها المقرحة وبصيرتها الكفيفة

إي ، ثم إي . من هذا الشرق ستندفع أمواج ذلك الصوت الى ان تغمر الارض . من هذا الشرق المنكوب بأبنائه أشد من نكبته بغير أبنائه . فهم يتطلبون له أمجاداً غير مجده والأمجاد التي يتطلبونها هي التي جعلت من الأرض مسلخاً ، ومن الانسان قصاباً لأخيه الانسان ، ومن حياة الناس مجزرة هائلة ومقبرة شاسعة . هي دفعات من السموم التي أفست على الناس دماءهم ولحومهم ، ونحرت عظامهم ، فصرفتهم عن نفوسهم وعن ربهم

أما مجد الشرق الحقيقي فيكون في انه لن يطلب مجدداً على الإطلاق ، بل يقول مع الناصري : « من أراد منكم أن يكون سيّداً فليكن للكل خادماً » . أجل . سيكون الشرق خادم العالم . وسيخدم الانسان أينما كان لا بتحريره من حكم جاره . بل بتحريره من حكم نفسه . فما ساد من كان عبداً لنفسه وان حكم الشرق والغرب . ولا ذلّ من ساد نفسه وان كان محكوماً من الناس أجمعين

لو قال لي قائل ان الشرق سيفعل غير ذلك او أقل من ذلك ، وانه لن يتمخض من بعد هجمته الطويلة بأكثر من حكومات جديدة وتخوم جديدة لأنكرت هذا الشرق ولصرخت من أعماق قلبي : « ألا لينة ما حَسِيب ولا تمخض »

غير اني واثق بأن المولود العتيد ان يأتي به الشرق ، سيكون أعظم من كل ذلك بما لا يقاس . فالشرق أخصب فكراً ، وأسمى خيالاً ، وأسمح قلباً من أخلص الخلق من زعمائه . فكيف بغير الخلقين ؟ والشرق أصلب عوداً ، وأبعد جذوراً في تربة الوجود من ان تلويه سياسة او يقتلعه اعصار

وان تسألوني عن ثقتي بهذا الشرق من أين منبعها أجيبكم : من الحكمة التي فاضت على لسانه من زمان ، والتي يبلى الزمان وجدتها لا تبلى ، وتبور كل سلطة وسلطتها لا تبور . وهذه الحكمة لن يجلوها من جديد الا الشرق ولن يحسن الحكم بها الا الذي خلقها من نفسه ثم حكمها في نفسه . فلها ستكون السيادة في العالم المزمع ان يولد ، وعلى حدّوها ستمشي قوافله جيلاً بعد جيل

مَسْأَلَةُ غَلِيظَةٍ

قصة مصرية

بقلم : محمود تيمور بك

من عادتي أن أتفادى من الذهاب إلى المصرف ، في الأيام الأولى من الشهر ... ولكن اتفق لي أن قصدت إلى «المصرف الوطني» في مطلع الشهر ، لأصرف صكاً بخمسة جنيهات ، هي ما بقي لي على أحد عملائي من أتعاب قضية . وكنت في جمع زاهر ، أدافع جهدي في سبيل الوصول إلى نافذة الصكوك ، وقد أخذ مني الضيق كل ماخذ . فلمحت وأنا مدهوش مغيظ ، فتاة تمرق إلى النافذة بين صفوفنا غير معنية بأحد . وانطلق لساني بلفظة احتجاج قابلتها الفتاة بإجابة تحدٍ خشنة ، فازددت سُخْطاً ، ولكن لم يُجِدْ سَخْطِي نفعاً وبينما كنت خارجاً من المصرف ، وقد قبضت قيمة الصك ، صدمني شخص صدمة أزعجتني ، فالتفتُ فإذا بالفتاة عيناها تسابقني نحو الباب ، فرمقتها بنظرة نكراء ، وهممت أن أصبح بها مهدداً متوعداً ، فعاجلتني بابتسامة رفيقة ، وهي تردد :

ألف معذرة ! ... لم أقصد البتة أن أسيء إليك ...

فنظرت إليها ولساني لا يزال ناقصاً نائراً ، فلم تدع لي فرصة التكلم ، بل واصلت قولها : كنت قليلة الذوق معك مرتين ولكنني أوكد لك اني لم أفعل ذلك عن عمد ... إنهم يرهقوننا بانتظار مضجر مثير للأعصاب ، ولدينا أعمال لا تحتمل إضاعة الوقت ! كانت تنكلم وابتسامتها تزداد إشراقاً ونضارة ، فقلت لها وقد مررت على في بسملة حارة : هذا صحيح ... ! إنهم يرهقوننا بالانتظار ... ولكن لا تنسي يا آنسة أننا في أول الشهر ... فللمصرف عذره !

— أوافقك على أن المصرف بعض العذر ، لا العذر كله ... على الرؤساء أن يدبروا الأمر ، وأن يبذلوا أقصى الجهد في سبيل إراحة العملاء ... لقد أضاعوا عليّ محاضرة كان لزاماً أن أستمع إليها في الجامعة !

— أطلّبة أنتِ؟ — في كلية الآداب ... — حسنٌ جداً ...

ورأيتني أسير وإياها في اتجاهٍ واحدٍ من الطريق ...

كانت سمراء ، على شيءٍ من الملاحه ، ترتدي ثوباً متواضعاً لا يدلُّ مظهره على اليسر ، وإن احتفظ بظلٍّ من الأناقة والذوق السليم ... لا يميزها عن مثيلاتها ممن يصابحنَّ حابر الطريق ويماسيهنَّ إلا سمة خاصة : شفتاها ! ... أجل ، شفتاها ، بيت القصيد فيها ... كانتا شفتين غليظتين ، لا تراهما منطبقتين قط ، بل منفرجتين أبداً ، تسمحان لخطِّ أبيض من الأسنان أن يكشف عن تآلقه وتناسقه ... وإنك إذ تنظر إلى الشفة العليا منهما ، تلحظ على الفور كأنها تحاول دائماً أن تنأى بنفسها عن رفيقتها ، في إباء وترفع ، ولقد تركّز هذا الرفع والاباء في تنوء يتوسطها . تنوءاً يماثل من وجوه شتى « حاملة الثدي » ، يجتذبك بتكوينه الفني ويرغمك على أن تدمن النظر إليه ...

وكنا قد قاربنا « شارع فؤاد الأول » عن كئيب من مشرب « الأمريكين » ، فسمعتها تقول : أتزمع ركوب الترام من هنا ؟

— بل أقصد إلى « الأمريكين » لاحتساء قدح من الشاي ، قبل الذهاب إلى المحكمة ...

— اتفاق عجيب ... لي زميلة ستوافيني الآن في المشرب ، كي ترافقني إلى الجامعة ...

— إذن طريقنا واحد ...

فقلت ، وقد خطرت على محبّاها ابتسامة وضّاحة : يلوح لي ذلك !

وأردنا اجتياز الطريق ، فاعترضنا سبل من العربات والناس يزحم بعضهم بعضاً . فددت لها يدي ، فأمسكت بها في رفق . وعبرنا « شارع فؤاد » من جانب إلى جانب ، كالسفينة تشقُّ الموج في خضم صاخب

وقالت لي ونحن نصعد إلى الطبقة العليا من المشرب : أعلى موعد أنت في المحكمة ؟

— مع أحد العملاء ... — أنت محامٌ ... ؟ — يلوح لي ذلك !

فأرسلت ضحكة خفيفة ، تعالت على أثرها شفتها العليا في اختلاجة رشيقة ، على حين أخذ التنوء الذي يتوسط هذه الشفة يتقلص وينبسط في جاذبية أخاذة ... وأخرجت محفظتي ، وتناولت منها بطاقة قدّمتها إليها قائلاً :

قد تحتاجين إلى محامٍ ... لا قدّر الله !

فتناولت البطاقة باسمه ، ونظرت فيها تقرأ اسمي ، وتقول :

أشرفنا يا أستاذ ... سمعت اسمك قبل اليوم ... ما أسعدني بهذا التعارف !

— الشرف والإسعاد لي يا آنسة
وكنا قد بلغنا الطبقة العليا ، فدارت الفتاة بعينها في السكان متفحصة . ثم هممت :
لم تحضر زميلتي بعد
ولم يكن في المكان إلا نفرٌ قليلٌ منتثرٌ هنا وهناك ... فقلت : وهل تنتظرينها ؟ ...
— يحسن بي ان أفعل ... — أيسوفك أن يكون انتظارك لها على مائدتي ؟
فابتسمت ، ولكن ما أسرع ان تزايلت ابتسامتها ، وهي تقول : أخشى عيون الفضوليين .
— وهل تلقين بالأل للمتطفلين ؟ — كلاً ... ولكن ...
— ولكن ماذا ؟
— أليس من الزرق أن تجالس فتاةً رجلاً لم يحضر على معرفتها به غير لحظات ؟ !
— هذا موضوع نستطيع ان نجعله مدار نقاشنا على مائدة الشاي ! ...
— ولكن يا سيدي ... — تكلمي ...
— إنها المرة الأولى التي أجلس فيها الى رجل في منتدى عام ...
— حتى اذا كان من أقربائك ؟ — وهل أنت من أقربائي ؟
— هي ذلك ! ... — لم هذا التشبث ؟
— محامٍ يرغب في كسب قضيته ... — وهل تحولت المسألة قضية ؟
— قضية « صداقة » أرغب في توطيدها ! ...
— ماذا تقول زميلتي اذا رأته معك ؟
— ألا ترين عيون الناس قد بدأت ترمقنا ؟ ! — هذا ما كنت أتوقعه ...
ودنونا من أقرب مائدة ، وجلسنا اليها . وسرعان ما أقبل علينا غلام المشرب ، فنظرت
اليها ، وقلت : بم تأمرين ؟ — بقدر من الشاي ...
فقلت للغلام : قدحان ...
ومضى الغلام ، وأخذت الفتاة تطوف بنظرها صامتة فيما حولها ، وأنا أراعيها .. وسمعتها
تهمهم : ما أسمجه ؟
ثم واجهتني بقولها : إنه لم يحول نظره عني لحظة منذ قدمنا ...
— من ! — هذا الوقح ... !
قالت ذلك وأشارت بعينها الى رجل بدينٍ له وجه كالرغيف المقرب المتوهج ، ووصلت
جملتها السابقة بقولها : إنه من كحمقى الأثرياء الذين يخالون الدنيا طوع يعينهم ..
— أتعرفينه ؟ — ومن أين لي أن أعرفه ؟

- كيف علمت إذن أنه من كَحَقِّي الأثرياء الذين
- فقاطعتني في لهجة حازمة ، وقد زوت ما بين حاجبيها : إن وجهه ينطق بذلك !
- أنت دقيقة الملاحظة ...
- وأقبل غلام المشرّب بالشاي ، فوضعه أمانا ، فصبيت لها قدحها وصبيت لي قدحي ومضينا نجرج الشاي على مهل . وأخرجت علبة لفائقي ، وقلت : أأسمحين ؟
- دَخَنَ كما تشاء ، ولا حرج عليك ... — وأنت ؟
- خدجنتني بنظرة عتاب ، قائلة : سيدي ! — لا تؤاخذيني ...
- وتناولت لفافة ، وأخذت أدخنها لحظة في صمت . ومرّ أمانا الرجل البسدين ، ذو الوجه المقبّس ، يدرج في جهد ومشقة . فألقى علينا نظرة سانحة وتابع سيره . وسمعت الفناة تغمغم : يا للوقع ! — حقّا إنه كَسَمَح
- أما لاحظت كيف كان ينظر إليّ ؟ لا أحتمل رؤية هذا الضرب من الناس ! ...
- إنهم يمثلون أمامي ذلك النفر البائد من أمراء الإقطاع ... لا تؤاخذني !
- على أيّ شيء أوأخذك ؟ — قد يكون في حملي على هذا الضرب من الرجال ...
- وهل ترينني من هذا الضرب ؟
- فضحكت في خفة ، وقالت : لا أقصد ذلك ، ولكن يجب أن أصرح لك بأنني أمقت هؤلاء الأثرياء المتقاعدين ذوي رؤوس الأموال الذين يمتصون دم الشعب !
- كلامٌ وجيه ... — إذن أنت من أنصار الاشتراكية !
- وهل قلت ذلك ؟ — أأكون إذن من المعارضين لها ؟
- لم أقل ذلك أيضاً ! ... — أيّ مذهب اجتماعي تعنقه إذن ؟
- لم ألقِ على نفسي هذا السؤال حتى الساعة !
- أنت متعجب ... ! — أشكر لك !
- ونظر كلٌّ منا الى الآخر ، ثم استرسلنا في قهقهة عالية ، وجددني أثناءها أرنو الى شفتيها الغليظتين ، وهما تلتطمان وتتدافعان ، وأرقب في شغف ذلك النور الجليل ، ووددت لو طالت ضحكتهما وقتاً غير قصير ... وسمعتها تقول : أعترف بأنك غير صريح !
- قد يكون ذلك ... — أما أنا فعلى العكس صريحة جداً ...
- هذا حق .. إذ أعلنت لي في وضع النهار أنك تميلين الى النظام الاشتراكي !!
- أأستُ على صواب في هذا الليل ؟ ألا توافقني على أن التوزيع الاقتصادي في المجتمع الراهن غير عادل ؟ — أوافقك ...

— بلسانك فقط ؟ — بل بقلبي !

— إذن لقد استطعت أن أجتذبك الى صفى !

فقلت في لهجة هيّنة : أو كنتِ تظنين أنك غير قادرة على اجتذابي ؟

فأسبلت جفنيها وهي تقول في صوت لّين المكسر : يبدو لي أنك سهل الانقياد ، سريع التأثر !

فقلت لها ، وعيناي لا تفارقان شفنيها : لا كلّ الأحيان !

وكانت يدها على المائدة تعبت ، بلعقة الشاي ، فددت يدي ، وأطبقتُ كفّي على راحتها

فاجتذبت يدها في غير عنف . وألقت بنظرة خاطفة على ساعة الحائط ، ثم نهضت وهي تقول :

لقد تأخرت زميلتي عن الموعد ، وقد أطلت في انتظاري إياها ... يجب أن أغادر المكان .

— أيمكن قديدمني شيء ساءك ؟! — أنا شاكرة على كل حال حسن ضيافتك ...

— آسف اذا كنت ... — لا يساورك شيء من ذلك ...

ومدّت إليّ يدها ، وهي تبتسم ، وقالت : الى اللقاء يا سيدي ...

— الى اللقاء يا آنسة ...

وانجهتُ نحو السلم ، وانحدرتُ عليه بسرعة . وعدتُ الى مقعدي ، وانسرحت

أفكر فيما مرّ بي الساعة ، وكانت الشفاه الغليظة ذات النتوء اللطيف تترأى لي في كل

لحظة ... لا أدري كم مضى عليّ من الوقت وأنا في جلستي هذه . ولكن ظهور غلام المشرب

أمامي أيقظني من حلمي . وعلمت أنه جاء ليقبض ثمن الشاي ، فدنت يدي في جيب سترتي .

ولشدّ ما كان عجيبي إذ لم أجد محفظة نقودي في مكانها ، وأسرتُ أبحاث عنها في جيوب

الأخر وأمعن في البحث ، ولكن على غير طائل ... أين اختفت ؟ ومن أخذها ؟ ولحّت

لخاطري صورة صاحبة الشفاه الغليظة ... أمكن هذا ؟ ... مستحيل ... مستحيل ... ولكن

أين اختفت المحفظة ؟ .. وعدتُ أبحث ثانياً ... لم يسلمني إياها أحدٌ في الشارع . إني على

يقين من أنها كانت في جيبى حينما دخلت مع الفتاة في هذا المكان ... ونظرت الى غلام

المشرب ، وقلت مردداً في حدة :

لقد أخرجت المحفظة أمامها ... أعطيتها بطاقتي ... هذا مؤكد !

فنظر إليّ في حيرة ، وقال مجعماً : ولكن ... ثمن الشاي يا سيدي !

— أأظن أني محتال أيها الغبي ؟! — العفو ... العفو ... إنما ...

ودمست يدي على الفور في جيب صداري ، فألقيت معي ، لحسن الحظ ، من

النقود الصغيرة ما ينفي بما هو مطلوب ، فألقيته اليه ، وأخرجت أعدو ، وأنا أكرّر :

الاحتالة الماكرة ... سأدرکها ... وسأسلّمها الى رجال الشرطة ! ...

وارتدت المنطقة حول « الأمريكين » أتصفح السابله ، وأتفقدها بينهم وقتاً غير قصير ... ولكن بلا جدوى !
وقصدت في النهاية الى مكان مهمل وأنا محنق ناثراً ...

وفي اليوم التالي ، بينما كنت في مكتبي ، أقلب بعض المجلات الأوروبية المصورة ، استوقفت نظري صفحة مكتوب في رأسها : « مسابقة الشفاه » تحوي مجموعة صور مختلفة لشفاه بعض الغانيات الأمريكيات من كواكب « السينما » . وقد وضعت جوائز لمن يكشف عن صواحب هاته الشفاه . ووقع بصري على فم غليظ ، منفرج الشفتين ، يتوسط العليا منهما نتوء ملحوظ ... فضيت أرنو اليه طويلاً . ولم ألبث أن انتزعت الصفحة من المجلة ، وقصصت منها الجانب الذي يشتمل على صورة ذلك الفم ... وقذفت بما بقي من الورقة في سلة المهملات . وتناولت معجم « أبوت » الأثري الغارق دائماً في سباته العميق على مكتبي ، وأودعت بين حنايا صحائفه تلك القصاصة ...

وكثيراً ما ألفتني بعد ذلك — أثناء درسي لقضية من قضايا — آخذ المعجم شارد الذهن ، وأمضي عجباً أقلب صحائفه ، وسرعان ما ألقى أمامي صورة « الشفاه الغليظة » تحدق في فأحدق فيها . ومن ثم يفيض على نفسي إحساس بهيج يفضي بي إلى أحلام عذاب

وترادفت الأيام ...

وكنت يوماً في « قسم البغالة » أجادب « المأمور » الحديث في قضية من القضايا ، فتعالت بغتة اصوات خارج الحجرة . وفي لحظة اقتحم علينا المكان رجل جاوز سن الشباب ، يبدو من هيئته أنه من ذوي المعاش ، وهو يجذب فتاة من يدها ، وينعتها بأرذل النعوت ، رامياً إياها بالسرقة والاحتيال ، على حين كانت الفتاة تنكرفي لعنت ومكابرة ، وتحاول أن تخلص نفسها منه وبرزت أمامي في الحال « الشفاه الغليظة » ذات النتوء الملحوظ !

وعرفني على التو ، وسرعان ما وجدتها تخاذلت ، فأمسكت عن الكلام ، وقد طغى على محياها امتناع !

وكان الرجل ما برح قابضاً على يدها يسوقها في عنف إلى مكتب « المأمور » ولسانه ينهمر لسيل من سبابه البذيء . فتقدمت منه ، وأخليت يدها من يده ، وقلت له :
تذكر ياسيدي أنك في دار الشرطة ... شأن الفتاة الآن مو كول إلي « المأمور » ... !

فنظر إليّ الرجل نظرة عاتية ، وقال في تأتأة :

لما سرقت حافظة تقودي حينما كنت في القهوة منذ أيام ، وقد اختفت ، ولم أعر عليها في ذلك الوقت . واليوم وجدتها اتفاقاً في الطريق ، فقبضت عليها بمعاونة رجال الشرطة ... يجب أن تعيد إليّ ما سرقته ... إنها محالة ... ما كرة ... لصّة ! ...

فلم تعترض على كلامه الفتاة ، بل ظلت مسككة وهي تنظر أمامها نظراً ثابتاً . فقلت للرجل : كم أخذت منك ! — ثلاثمائة وخمسة وثلاثين قرشاً ... غير ثمن المحفظة ! فلت على « المأمور » وأسرت اليه : إني أعرف هذه الفتاة ، وأمرها يهمني ، فاذا قبلت ضمانتي ، وأطلقت سراحها ، كنت لك شاكرآ ...

وألححت عليه ، وكان ممن يتقون بي ، فقبل ... فانتبذت على الفور بالرجل مكاناً قصياً ، ونقدته ما طلب . وخرجت أخذاً الفتاة من يدها .

وما كدنا نترك « القسم » حتى رأيتهما تكرر في الضحك على حين بغتة . فنظرت اليها مغضن الجبين . وقلت : حقاً إنه موقف يشير الضحك !

فنظرت إليّ بمؤخر عينها ، وقالت : أتريدني أن أبكي ؟ !

— كان الأجدر بك على الأقل أن تصمتي ! — ولم ؟

ألا تستشعرين الخجل ؟ — أتبغني أن تلقي عليّ محاضرة في علم الاخلاق ؟ !

— وهل تجدي معك هذه المحاضرة !

فأطلقت فحمة ، وقالت : ليس لديّ من الوقت ما يسمح لي بسماع أمثال هذه المحاضرات ... ! فضغطت يدها في عنف . وقلت : كُفّي عن هذرك ... وإلا ...

فصوّبت اليّ نظرة حادة وقالت : وإلاّ ماذا ؟ — أظنّين أنني غير قادر على تأديبك ؟ — ومنّ تكون أنت ، حتى تبج لنفسك هذه السلطة ؟

— ابيحها لنفسي ، بمحض إرادتي !

فتضاحكت معانبة ، وقالت : ولكنني لا أبيحها لك !

فازددت في ضغط يدها ، وقلت : كُفّي عن هذا الهذر ... لن تجدي من ورائه : إلاّ أسوأ العواقب ...

فصاحت ، وهي تشدّ يدها : ليس لك شأن بي ... أترك يدي ... أسمع !

فلم أعنّ باحتجاجها ، بل تماديت في ضغط يدها ، فضغط صوتها واختلج ، والتمعت عيناها ببريق الدموع وسمعتها نغم : رجل قاسٍ بلا قلب !

وانطبعت على شفقتيها مظاهر الدلّ والانكسار ، فأكسبتهما منظاراً خلاياً ... ووجدتني

- أخفف الضغط عن يدها ، وواصلت كلامها قائلة : ماذا تريد مني ؟ ... قل ! ... ماذا تريد ؟
فأجبت : أريد أن أقوم من اعوجاجك ، وأن أصلح من نفسك !
— ولم كل هذا يا حضرة ؟
فقلت متباطئاً ، وعيناي لا تفارقان شفتيها : إنه عمل من أعمال الخير ، أقدمه الى الانسانية !
— الانسانية ؟ وهل تعنيك الانسانية الى هذا القدر ؟ — يلوح لي ذلك ... !
— عجيب أمرك ! ولكن أتعلم كم أضعت من مال حتى الساعة في سبيل هذه الانسانية ؟
— أعلم ! — وقد تفقد أكثر من ذلك في المستقبل !
— محتمل هذا ... — حباً في الانسانية ؟ !
— أرغب في الأخذ بناصر مخلوق تعس ، وانتشاله من هاوية تردى فيها ...
خدقت في وقتاً صامتة ، ثم قالت : أنظن أنني لصة ؟
فابتسمت قائلاً : معاذ الله !
— ظن ما تظن ... لماذا تتمنعون أنتم بالمال ، وفقيرة مثلي لا تلتقي ما يقوم بأودها ؟
— عدنا الى الاشتراكية ...
— أنا لم أسرق ... إني أنال حقاً مشروعاً ... إني أعيد الى طبقتنا المهيضة الجناح
بعض ما سلبتموها من رزق !
ومضت في حديثها محتاجة بالغة السطوة ، وكنا نسير جنباً الى جنب في خطى وثيدة
فتركناها تفرغ ما في جعبتها ، حتى اذا بلغت النهاية ، قلت لها : إنك لقوية الحجة !
— أهزأ بي ؟ — كلا ...
— ما زلت تحسبني لصة ؟ — لا أريد أن أحسبك كذلك ! — لا تريد ؟ ... !
ووقفت قبالي متفحصة ، ثم أردفت قائلة : ولماذا لا تريد ؟ — هكذا ...
— ولكنني أؤكد لك أنني لست لصة إني لم أقدم على ما أقدمت عليه إلا لأسباب قاهرة !
وأمسكت برهة ، ثم استأنفت حديثها : أسباب مشروعة طبعاً ! ...
— هذا محتمل ...
— لي أب مصاب بمرض لا يرجى شفاؤه ، وأربعة من الأخوة والأخوات ، كلهم
أطفال وأنا وحدي أعولهم ... إن عملي المضني في حياكة الأثواب لا يدرُّ عليّ إلا
الزهر الذي لا يعني !
— ومن أجل هذا ، أرغب في اصلاح أمرك ! — ألدبك عمل أستطيع ان أقوم به ؟
— أمل أن أجد هذا العمل ... — ما نوعه ؟

— لا أستطيع ان أحده لك الآن ، انما أعدك بأن أبذل ما في وسعي ، لاهي لك عملاً نافعاً ...

فانطلقت تقلب في وجهي عينيها المتماثلتين ، ثم قالت مهممة : أتتق بي ؟
— أرغب في ذلك !

فابتسمت ، وقالت : سأزورك في المكتب ...
— إني منتظر لك ... هاك عنواني ...

ودسست يدي في جيبتي ، لاخرج المحفظة ، ولكنها بادرني بقولها ، والابتسامة ما زالت تنموج على محياها : إني محفظة ببطاقتك التي أعطيتها في « الامريكين » ...
— حقاً ؟ !

فقلت في صوت خافت ناعم النبرات ، وهي تعبت بأصابعها :
إنها بطاقة ثمينة ... لا أفرط فيها ... أتريد أن تراها ؟
— إني أصدقك ...

— شكراً لك ... والآن يجب أن أمضي الى البيت ... آسفة إذ سببت لك مناعب كنت في غنى عنها ... كل ما فقدته من مال لأجلي سأعيده اليك حملاً ... كن على ثقة بأنني لست من الخبث وسوء الطوية بالدرجة التي يتوهمها الناس في ... مستجد على الأيام مصداق ذلك !
— ما أشد رغبتني في تحقيق هذا ...

— سأزورك غداً في المكتب ... إذا لم تجد لديك من ذلك مانعاً ...
— في أي وقت ؟ — قبل الظهر ... — سأنتظرك ...

ومدّت إليّ يدها ، فاحتوت كعسي راحتها . ومكنت قبالتها وقتاً صامتاً أتملّئ مفاتها ، والغبطة تشيع في نفسي ، ثم همست : أتقبلين أن نتناول الغداء معاً ؟
— كما تريد ... — أشكر لك ...
— الى الملتقى ... — أنا في انتظارك ...

وتركتني وهي تبسم في عذوبة

وطاب لي أن أعود الى منزلي مترجلاً ، وسرت في خطوات هينة . وكنت أثناء الطريق أدخن اللفائف واحدة إثر أخرى ، وأنا هيمان أفكر فيما مرّ بي الساعة مع ذات الشفاه ... وساءلت نفسي مرّات : هل كنت مصيباً في موقفني منها ؟ ألم يكن الأجدر بي أن أتركها في « القسم » بين يدي الشرطة ، وأن أعزّز التهمة ضدّها عقاباً لها وردعاً لمثيلاتها ... وهنا طفت أنأفك نفسي في فلسفة العقوبة ، وما هي أقدم السبل الى إصلاح الجرم على ضوء

المباحث النفسية الجديدة ، وهداية مبادئ الانسانية الرحيمة . وانتهيت من هذا النقاش الى نتيجة اطمأنت اليها ، وهي أن صنيعي مع هذه الفتاة البائسة خير ما يفعله امرؤٌ كبير القلب ، إنساني المنزع . وإنني جديرٌ بأن ألزم هذا المبدأ في حياتي أبداً ...

دخلت منزلي ، وتناولت عشاءً خفيفاً . ثم قصدت الى مكتبي لأدرس بعض القضايا . فلم أجد ميلاً الى العمل ، بل أحسست تراخياً ورغبة في التمدد على المقعد الفسيح ، ففعلت ... وامتدت يدي الى معجم « أبوت » وأخرجت صورة « الشفاه الغليظة » ومضيت أتأملها ملياً ... إن لها أبا مصاباً بمرض لا يرجى له شفاء ، وإخوة وأخوات أطفالاً ... انها لتقضي الليل منكبة على الحائكة ... وماذا ترج من هذه الحائكة ؟ كثيراً ما تدفع الفاقة بالمرء الى مهاوي الجريمة . ومن ثم يهب القانون مطالباً بالعقاب ... حقاً إن في الأوضاع الاجتماعية لمظالم فادحة يجب القضاء عليها ...

وفي صباح اليوم التالي ، نهضت من فراشي ، وقد اعتزمت أن أتخلف عن المحكمة ... ألا يحق لي أن أمنح نفسي إجازة يوم واحد ؟ أقسم عليّ أن استقبل كل نهار تلك الوجوه السمجة ؟ وأن أتلقى هذه الابتسامات السخيفة التي تحمل طابع الرياء ؟ .. وطلبت زميلي في « التليفون » وأفهمته أنني منحرف المزاج ، فعليه أن يحلّ عجلي في المحكمة . . وأوصيت الطاهي أن يهيئ لي غداءً طيباً ، وخرجت الى السوق ، فأثيت بألوان ممتازة من المشهيات والحلوى ...

مكثت انتظر قدومها ...

وطال انتظاري ، فقلقت ، وساورتني ظنون شتى ... أليكون أبوها قد استبقاها لترضه . برهة أم أخطأت تقدير الوقت ؟ أم انها قد تكون ... كلاً ... انها لقادمة ... قادمة حتماً !

وطال انتظاري أيضاً

وألح الطاهي في سؤاله : متى يؤذن له بتقديم الطعام ؟

وحلت الساعة الثالثة ، ولم يظهر لذاة الشفاه الغليظة أثر ...

وأطلّ الطاهي من فرجة الباب ، ولم يكده يفتح فاه متسائلاً ، حتى قذفته بمعجم « أبوت » الضخم ، فولى الأدبار هارباً ..

وتعاقبت الأيام ...

وبينما كنت في مكتبي وقت الاصيل مع بعض عملائي ، منصرفين الى درس قضية مهمة ،

إذ دقَّ « التليفون » وكان المتكلم : « مأمور قسم البغالة » فأخبرني بأن الفتاة التي ضمنيتها ضبطت متلبسة بالسرقه ، فهممت أن أصبح به ان احبسوها ، فقد نفضت يدي عنها ، ولكن وجدتي على الفور ألح عليه في ان يبعث الي بها على عجل ، وعليّ إصلاح الأمر ... فلم يقبل ، فرجوته مستعظماً ان يفعل ، فهي فتاة مريضة ، في طبعها شذوذ ، يعالجها طبيب في الأمراض النفسية . وانها من أسرة كريمة ، ولأبيها مكانة ملحوظة في الهيئة الاجتماعية ، فمن واجبنا ان نصونه عما يشينه ... وأظلت في حديثي ، فأكدت له اننا سنبالغ في رعايتها ، ومنع اتصالها بالناس ، وأفضت له في ذلك حتى قبل ...

والنتف الى عملائي معتذراً عن مواصلة العمل ، فالتصرفوا مرغمين متذمرين . وانطلقت أجول في الغرفة بخطي مضطربة ، وأنا أجمع : متري ! ... متري ! ... ولكنني لم أكن أعلم ما أفعل معها . كان رأسي مشغولاً بمختلف الصور المختلطة المتشابكة ، لا أستطيع أن أتبينها أو أميز بينها . وعجبت من أمري : كيف رضيت أن أصوغ « للمأمور » هذه الأكاذيب العجيبة ، وكيف أسعفتني بديهي على اختراعها بمثل هذا اليسر ؟ وظللت على حالي تلك ، حتى قرع الباب ، فوثبت إليه أفطحه ورأيتها أمامي خلفها شرطي . وسرطان ما صرفته وجذبتها من ذراعها . وسمعتها تقول : لماذا أتوا بي هنا ؟

فرميتها بنظرة محددة وقلت : يالك من سيئة الطبع خبيثة !
— أراك نائراً لأنني لم أزرك كما وعدتك ... — أو تظنين أنني صدقتك ؟
— صدقتي ، وانتظرت مقدي بفارغ صبر ...

— أنا انتظرتك ؟ أنا ؟ ... هل بلغت بي الغباوة أن أهتم بشخص حقير مثلك ؟ !
— أجل ، أنت مهم بهذا الشخص الحقير ، مهم به أشد الاهتمام ...
— إخرسي ... — ولقد تعمدت ألا أحضر ، لأدفعك الى انتظاري ...
— يا للوقحة !

— أما سبب اهتمامك بي ، فأمر لا يخفى عليك .. انك تهواني ... أجل ، تهواني ! فصحت ، وقد أقبلت عليها متمسراً : أنا أهواك ؟ أنا ؟ ... وهل فيك شيء يُحب ؟ ...
— أنت مدله بي ... ولكنني لن أنبك مبتغاك ... حتى القبلية الصغيرة سأمنعها عنك !
— أنت أعجز من أن تمنعي عني شيئاً . ولكنني زاهد فيك لحقارتك ... ما أشد افتقارك الى ما يجذب الرجل !

— انك تدوب شوقاً الى لثم شفاهي ...

— شفاهك ؟ ... هاها ... ! شفاهك الغليظة المتورمة الدلاة كشفاه أقبح الزوج ...

— إن أنيك شرف لثما أبداً ... ستظل محروماً بإهاهما يستعز لهيب غرامك ،
وتتأجج نار شوقك !

— غرامي ؟ ... شوقي ؟ .. سأريك كيف أنا مغرم بك ، مشوق اليك .. سأريك !
واختطفت خبزانة ، كانت ملقاة على أحد المقاعد ، وأمسكت « ذات الشفاه »
وانهلت عليها ضرباً ، ورأيتها تحاول المقاومة بادية بدء ، ولكنها وجدت مني مؤدباً عنيفاً
عنيداً صعب المراس ، فاكثفت بأن تحمي جسمها من اسع العصا المرة ما استطاعت الى ذلك
سبيلاً .. ثم انطلقت تستعطفني وتسترحمني ، فلم أستجب لها ، بل ظلت جاداً في الضرب في
مهارة وتفنن ، حتى أدركني التعب ، فتركتهما ... وجلست على المنكأ أمسح وجهي وأغمغم :
لعلك بعد هذا تقلعين عن غيبيك ، وتثوين الى رشذك ...

وألقيتها تزحف الى ركن من اركان الغرفة ، تجمعت فيه وراحت تنشج ..
وقمت الى مكتبي ، ومضيت أعبث بأقلامي صامتاً ، وأنا انظر اليها من طرف خفي ..
ثم قلت كاني أحدث نفسي : ستشكرين لي هذا الصنيع .. إنه درس نافع لك في الحياة !
فلم تجبني ، بل جعلت تنشج لنشيج طفل ذليل مبتئس !
ولبثنا وقتاً على هذا الحال هي في ركنها تولول ، وأنا جالس الى مكتبي أعبث بأقلامي ،
وأخالسها النظر الفينة بعد الفينة

وهملت أخيراً أن أذهب اليها لأرضها فوجدتها ترفع رأسها ، وتهمم بهذه الكلمات :
لم أكن أستحق منك أن تعاملني بهذه القساوة ... — بل تستحقين ...
ومضت تمسح وجهها ، وتنسق ما تشعث من شعرها ، وهي تقول :
لو علمت اية عاطفة طيبة أكنسها لك ، لما فعلت معي ما فعلت !
فتضاحكت قائلاً : أية عاطفة ؟

— لا تزد من ألمي ، بهذه السخرية !

ونهضت تقصد مكاني ، قائلة :

أقسم لك اني كنت معترمة بزيارتك ، وفق الموعد الذي ضربناه ...

— أعودين الى هذرک ؟

— أقسم لك اني صادقة في قولي هذا ! لقد كنت حاضرة اليك لولا وفاة أحد أقاربي

ودنت مني ، وهي تتكلم حسيرة البصر : أأكون منكراً لجميلك الى هذا الحد ؟ !

ودنت مني ايضاً ، وهي تقول : ألم تشعر بأنني أميل اليك . . . ؟

فصحت : غيلين الي ؟ انت ؟ !

وانكبت على ركبتي تحتضنهما ، وهي تقول : أحبك ! أحبك ! ...
 — وإذا كان هذا مبلغ شعورك نحوي ، فلماذا كنت تعاندين وتكابرين ؟
 فرفعت رأسها اليّ ، وعيونها شرقة بالدموع ، وقالت : من فرط حبي لك !
 ونهضت ، فطوّقت عنقي بذراعيها ، ثم أدنت وجهها من وجهي ، وهمت قائلة :
 — دونك شفاهي ... هي لك ! وغبنا معاً في عناق حار ، وقبلات مستمرة ...

وأجلستها بجانبني على المنكأ ، ويداهما بين يديّ ، على حين كانت عيناها لا ترويان من
 النظر الى شفتيها ، وقالت لي : لن أفارقك ! ... لن أفارقك أبداً ... ! — كيف ؟
 — ألا ترضى ان أقيم معك ؟ — وأسرتك ؟
 — لا يستطيع أحد في العالم أن يحول بيني وبينك
 وعقدت ما بين حاجبيها ، وقالت في صرامة : سأقرر مصيري بنفسي . أنا حرة في تصرّفي .
 لا سلطان لأحد عليّ !

وسمعنا في هذه اللحظة دقّاً بالباب ، فألفينها تفزع الى رقبتي تنعلق بها ... وهي تهمس
 في نبرات مختلجة : لا تفتح ... لا تفتح ... لا أريد أن أعود اليه !
 وسمعت صوت الطاهي يسألني عن طعام المساء ، فطلبت اليه ان يرجع بعد فترة ... ثم
 التفت اليها ، وقلت : ممن تخافين ؟

فتمحرت شفاتها ، دون ان تشطّق بحرف وعدت أقول : فيم الفزع ؟ ... ممن تخافين ؟
 فقالت ، والحيرة تجول في ماقيها : أستطيع ان أعوّل عليك ؟ — كل التعويل ...
 — أقادر أنت على أن تدفع عني كلّ أذى ؟ أقادر أنت على حمايتي ؟ حمايتي منه ... ؟ !
 — مَنْ هو ؟ ... من ؟ — هو ... هو ... — أبوك ؟ — ليس لي أب .
 — إذن مَنْ يكون ؟ فأخفت وجهها في صدري ، وطفقت تنشج قائلة :

لقد كذبتك ... كلّ ما أخبرتك به محض اختلاق ... اغفر لي !

— أوضحي كل شيء ... تكلمي ...

فرفعت عينيها اليّ ، وقالت : لا تحقد عليّ ... اني فتاة بائسة .. لا نصير لي في الدنيا
 سواك .. ألم تقل انك راغب في إصلاح أمري ؟

— عوّلي عليّ واكشفي لي عن متاعبك وهومك ! — اذن لن يستطيع أن ينالني بسوء !

— من هو ؟ — هو الذي يأمرني فأطيع ... هو الذي يلقني كلّ كلمة أتفوه بها .

ويرسم لي كل طريق أسلكه ... هو الذي يفرض عليّ إتاوات يجب أن أوّديها اليه كل
 يوم ... هو أصل بلائي ! — من هو ؟

— هوشيطانٌ لقيني في طريق الحياة ، فحوّلتني من فتاة طيبة القلب ، طاهرة الذيل ، أدرس في معاهد التعليم بنشاط ، الى حيث ترى ... أهوي الى الدرك الاسفل !
— ولماذا لا تتركينه !

— لا أدري ! ... لا أدري لماذا لا أستطيع تركه ؟ ... ولكنني أؤكد لك ان كل شيء انتهى الآن ... سأستأنف معك عهداً جديداً ... اني اضع حياتي كلها بين يديك ، فأقِلني من عثرتي ، وانتشلني مما انا فيه .

— لا تخشي احداً ، ما دمت معي اكوني على ثقةٍ بأنني سأكون لك نعم الهادي ونعم النصير ...

ووجدتها تريح رأسها ثانية على صدري ، وترخي اجفانها ، وقد شاعت في وجهها طمأنينة وهدوء ... وغمرنا الصمت والسكون ... وأخذ ضوء النهار يشحب ...
وطال صمتها ، وهي مسبلة الاجفان . وكان صدرها يعلو ويهبط في حركة منتظمة ، فأحطتها بذراعي في رفق ، وطمقت أنطلع اليها ، مجتلياً سحرها الخلاب ...
يا لله ! ... لم أرها على هذه الفتنة من قبل ...

استيقظت والصبح قد بدأ يتنفس ، ودرت بعيني أتفقد « ذات الشفاه » ... فلم أجدها ، فناديتها ، فلم يجيني أحد ... فانطلقت أبحث عنها في الدار ، فلم أعر لها على أثر . فقصدت الى حجرة مكتبي حيران مضطرباً ، فوقع بصري على درج المكتب مفتوحاً . وألفت حلقة المفاتيح معلقة بقلبه ، فأخذ مني العجب كل مأخذ ، ان حلقة المفاتيح لا تبرح جيبي ! وهرعت الى الدرج ، أبحث فيه ، فلم أجد محفظة نقودي ! ...

ووقفت مبهوتاً ، وقد انتفخت أوداجي ...
وعدتُ الى بحني في دقة وتحريٍّ ، منادياً « ذات الشفاه » ... ولكن كل ذلك كان بلا جدوى !
واندفعت الى « التليفون » أطلب « قسم البغالة » وما كاد يجيبني حتى أعدت السماعه مكانها في عنف ، وأنا أردد : غلط ! ... غلط ! ...

وجعلت أقطع الحجرة ذهاباً وجيئة ، وبغمة وقع نظري على معجم « ابوت » ملقى على الأرض في إهمال ، متجمعاً بعضه على بعض ، كشيخ طحنته السنون . وأبصرت بقصاصة الورق تطلُّ من بين صحائفه ، فانحنيت أجندبها . وما إن طالعتني صورة « الشفاه الغليظة » حتى انهلت عليها دعكاً ، وقذفت بها في عرض الحجرة ، وانثنت على المعجم ، فوقع في وهي انه رmqني في خبث وتمك ، فركلته ركلة شتت من أوراقه ، وبعثرت من فصوله ... !

تنظيم المعاش

في الاسلام

لنقولا زيادة

ان الرقعة التي رفرف عليها علم العروبة والاسلام متباعدة الاطراف . متسعة الارزاء متباينة الوضع الجغرافي . مختلفة العامل الطبيعي من أودية وارفة الظلال الى أحواض أنهار يابسة ، الى سهول منبسطة غنية ، الى جبال مرتفعة الى صحارٍ قاحلة . فكان من الطبيعي ان تتنوع موارد الرزق في ربوعها . وتتعدد مصادر العيش في أنحائها . وتبع ذلك اختلاف في وسائل العيش وطرق الارتفاق ، وسبل تنظيمها . ولست أريد ان أنعرض لهذه النواحي المتعددة ، كما انني لست أنوي أن أتناول النظام المالي في الدولة الاسلامية بالدرس والتحليل . وكل غرضي أن أنقل إليكم شذرات مختلفة عن تنظيم المعاش تسقطنها من كتب الأدب والتاريخ

لم يلبث العرب بعد استقرارهم في البلاد التي فتحوها ان سكوا النقود . ولذلك كانت المعاملات التجارية في انحاء العالم الاسلامي . الا في النادر من الاحوال ، تعتمد على النقد لا على المقايضة . وقد كانت الدنانير الذهبية والدرهم الفضية معاً اساس النقد . وبذلك كان النظام النقدي ، ثنائياً . هذا بالاضافة الى فروق محلية في وزن الدرهم . ويمكن القول اجمالاً ان الدينار كان ينقص قليلاً عن نصف الجنيه الانكليزي الآن . اما الدرهم فكان يساوي اربعين ملأً (اربعين مليماً او اربعين فلساً) . والدرهم المقصود هنا هو الدرهم النقرة الذي يكون ثلثاه من الفضة الخالصة وثلثه من النحاس . وهو الدرهم الذي كان استعماله شائعاً في سوريا ومصر حول القرن الخامس الهجري . اما الدرهم المغربي فقد كانت قيمته ثلث قيمة الدرهم النقرة . وقد عرف الناس النقود النحاسية في زمن مبكر في الدولة الاسلامية لكنها لم تكن في وقت من الاوقات تعدّ اساساً للمعاملة التجارية . على انها راجت في السوق في القرن الثامن الهجري وكانت ثمانية واربعون فلساً منها تساوي درهماً واحداً . لكنها لم تلبث ان فقدت قيمتها فأصبحت تقوّم الحاجيات بوزن من النقود على انها نحاس لا على انها نقد

وكانت وحدة الوزن متباينة في أنحاء العالم الاسلامي . ففي مصر كان الرطل مائة واربعة واربعين درهماً على نحو ما نعرفه اليوم : اما في سوريا فقد اختلف وزنه بين ستمائة درهم في دمشق وصفد وطرابلس وبين سبعمائة وعشرين درهماً في حلب وحماة وغزة . وهو على كل حال ، أقل من وزن الرطل المستعمل الآن في أنحاء سوريا كذلك كانت وحدة المكاييل تختلف في القطر الواحد عنها في القطر الآخر اختلافاً بيناً . وان كانت تتفق قطراً قطراً مع المستعمل منها الى الآن : فالقدح والويرة والأردب كانت مستعملة في مصر والمد والكيل والغرارة كانت شائعة في سوريا . منذ القرن السادس الهجري

والتحدث عن تنظيم المعاش يقتضي الإشارة الى أسعار الاشياء وكسب الناس ، لبيان العلاقة بين ما يكسبه المرء ومقدار ما ينفقه على شؤون العيش الضرورية . ودفعاً للبس والتكرار اللذين يمكن ان ينشأ من ذكر اثمان وحدات الوزن والكيل المختلفة رأيت ان أورد الوزن بالكيلوغرام . والسعر بالملات . والمل الفلسطيني يقابل الفلوس العراقي على التحقيق والمليم المصري على وجه التقريب . فالسعر المألوف للقمح في سوريا ومصر كان ملين للكيلو الواحد ومثله للارز . اما الشعير فكان ثمن الكيلو الواحد ملا ونصف المل . وكان ثمن كيلو اللحم نحو اربعين ملاً وثمانين الدراهم يتفاوت بين ثمانين ملاً ومائة من الملات . اما في العراق فقد كان القمح أغلى . لذلك بلغ ثمن الكيلو الواحد ثلاثة ملات . وروي ان ثمن حمل حمار من القصب في مراكش كان نحو خمسة عشر ملاً . هذه هي الاسعار العادية اما في الازمات مثل القحط او انتشار الوباء او الحروب فقد كانت الاسعار ترتفع خمسة أضعاف وسبعة أضعاف . وقد بلغ ثمن رغيف الخبز في زمن المستنصر الفاطمي في مصر خمسة عشر ديناراً

اما الاجور والمكاسب فقد ترك لنا السلف الكثير من اخبارها : وما لا ريب فيه ان العمال ومن جرى مجراهم لم يكونوا يتمتعون ببجوحة من الرزق . فقد كان النساج يتداول ، في بعض الأحيان ، نصف درهم في اليوم . وقد نقل الاستاذ متر عن صاحب مصارع العشاق ان الرجل وزوجه في عصر الرشيد كان يكفيهما ثلاثمائة درهم في السنة للعيش المتوسط . فاذا تذكرنا هذا وجدنا ان النساج المذكور كان يضطر الى عيش هو دون المتوسط . أما أصحاب الأرضين فكانوا يؤجرون القدان الواحد من الأرض الجيدة بأربعين درهماً في السنة في أوقات الرخاء . وقد روى لنا القلقشندي الكثير عن ارزاق اصحاب الوظائف نكتفي الآن بالإشارة الى بعضها . كان رزق الوزير في مصر خمسة آلاف دينار في الشهر ينفق منها على حاشيته ،

وكانت وظائف القصر المختلفة تتفاوت أرزاقها بين عشرة دنانير ومائة دينار في الشهر . وكان الشيخ الكبير في مجلس السلطان بتونس يتقاضى نيفاً وألفاً وثلاثمائة درهم نقرة في الشهر الواحد . وروى ان محتسب مصر كان يتقاضى ثلاثين ديناراً في الشهر وان قضاة مصر تباينت مرتباتهم بين الثلاثين والمائة والستين من الدنانير . وان معلم النحو والعروض كان يتناول ستين درهماً في الشهر . ولا شك ان هذه الأرقام تعيننا على تفهم العلاقة بين الإيراد والمصروف وقد نالت المعاملات التجارية والمالية حظاً وافراً من العناية والترتيب . فكانت السفائح وسيلة نقل الأموال من مكان الى آخر . فقد روى ناصري خسرو انه لما ترك اسوان حمل معه سفتجة من صاحبه هناك الى وكيله في عيذاب فدفع له المبلغ لقاءها . وقد بلغت قيمة بعض السفائح والصكوك ثلاثين او اربعين ألفاً من الدنانير . هذا الى الخانات العديدة التي كانت مقصد التجار الغرباء يضعون بضائعهم ودوابهم في اسفلها وينامون في اعلاها ، ويقفلون غرفهم بأقفال رومية . وبعض هذه الفنادق كان فيه اربع او خمس طبقات . ولعل فنادق الاسكندرية كانت من اكبر ما عرف في العالم الاسلامي

ولم تكن الدولة تشرف على تنظيم الحياة الاقتصادية العامة . لكننا مع ذلك نجد ان اولي الامر كانوا يراقبون شؤون المعاش مراقبة دقيقة في بعض الأحيان ، رغبة في ضبط الأمور ومنع الغش . فن ذلك ان السكايل والموازين كانت خاضعة لمراقبة المحتسب الشديدة . وقد روى القريري انه كان في كل سوق من اسواق مصر على أرباب بكل صنعة من الصنائع عريف يتولى امرهم . وكان العريف أحد المشتغلين بالبيع في السوق . فان عريف الخبازين بمصر كان له دكان يبيع الخبز بها ويظهر من قصة رواها القريري ان العريف كان يعزله الوزير اذا وقع الظن انه انكر شيئاً . ونعرف مما نقله الاستاذ متران تجار الكتان في دلتا مصر لم يكونوا يستطيعون ان يبيعوا ما ينسج باسمهم الا للسماحة الذين تعينهم الحكومة . أما في فارس فقد كان غسل خيوط الكتان في نهر معين يقتضي الحصول على اذن من ناظر النهر . ومتى تم النسج عيّن السماحة الرسميون ثمن الاقشة وختموا اللقائف وسلموها الى التجار الا جانب

ومن هذا القبيل ما عرف عن نظام الاحتكار الذي لجأ اليه الفاطميون والمماليك وكان القصد منه زيادة واردات السلطان . فن المعروف عن الفاطميين مثلاً انهم منعوا تصدير الاقشة المصرية الى العراق ، وقد يكون اساس هذا العمل سياسياً لا اقتصادياً . لكننا نرى من الجهة الأخرى ، انه لكثرة التمر في كرمان كان يعطى للمصدرين جوائز . فكان الجمالون يحملون التمر مناصفة الى خراسان ويعطي السلطان كل جل ديناراً

وعرف صناع العالم الاسلامي ما يصح ان نسميه « الماركة المسجلة » . فقد كانت البلاد المشهورة تنقش على ما يصنع فيها (مثل مدينة كذا) . على ان ذلك لم يمنع الغش ، اذ صنعت بعض البلاد ثياباً غير جيدة ، وكتبت عليها اسم بغداد لتروج سوقها وبين الوظائف التي يذكرها القلقشندي نوع يسميه (الوظائف الصناعية) . وقد اورد انها كانت معروفة في مصر والشام . ومنها رئيس الجراحية والكحالين والاطباء ونحن نرجح ان هذا النوع من التنظيم كان يرمى فيه الى تنظيم الناحية الخلقية الادبية اكثر من تنظيم الناحية المعاشية أضف الى كل ذلك نوعاً من النقابات التي كانت تشرف على العمل والتجارة والتي نشأت عن تجمع الحرف وأصحابها في أجزاء معينة من السوق ، فاقضى الوضع ضبطاً وتنظيماً خاصين . ولعل أصحاب البنوك كانوا في مقدمة من نظم النقابات هذه

وثمة ناحية من نواحي تنظيم المعاش في الاسلام حرية بعنايتنا ، ولا سيما في هذه الأيام ، هذه الناحية هي الوسائل التي لجأ اليها أهل الحل والعقد في تفرج أزمات القحط وما يتبع ذلك من ارتفاع الاسعار . وقد وقعت على أخبار لها رواها المقرئ عن مصر ، رأيت في نقلها لذة ومُتعة ودرسا عملياً

أصاب مصر في أواخر القرن الرابع الهجري قحط كان سببه نقص ماء النيل ، فارتفعت الاسعار وازدحم الناس على الخبز يطلبونه ويقتتلون من أجله . فجمع متولي السعر خزاني الغلال والطحانين والخبازين وقبض على ما بالساحل من الغلال وأمر أن لا يتباع إلا للطحانين وسعر القمح والشعير والحب وسائر الحبوب والمبيعات ، وضرب جماعة بالسياط وشهر بهم وشدد في ذلك وكبست عدة حواصل وفرق ما فيها على الطحانين بالسعر الرسمي . فرى من هذا ان وزير الحاکم بأمر الله لجأ الى التسعيرة الجبرية وحظر توزيع الغلال إلا على الطحانين ليحول دون الاستغلال . وأصبحت التسعيرة الجبرية وسيلة يلجأ اليها في الازمات في مصر في القرون التالية لزمان الحاکم بأمر الله

وثمة وسيلة أخرى لجأ اليها الوزير المصري في سبيل تخفيف الولايات في القرنين الرابع والخامس للهجرة ، وهي ختم الغلال . فقد أمر الحاکم بأمر الله بفرض ما يحتاج اليه من الغلال على أرباب الغلات وخيرهم بين أن يبيعوا بالسعر الذي يقرره بما فيه الفائدة المحتمة لهم وبين أن يمنعوا فيختم على غلاتهم ولا يمكنهم بيع شيء منها الى حين دخول الغلة الجديدة فاستجابوا لقوله وأطاعوا أمره وأحل السعر . ثم وقع غلاظة في أيام الأمر بأحكام الله الفاطمي في القرن الخامس للهجرة فختم القائد أبو عبد الله بن فاتك على مخازن الغلات وأحضر أربابها وخيرهم بين أن يبيعوا على سعر الدولة وبين أن يختم على غلاتهم . فن أجاب باع ومن رفض

ختم على ما عنده . ونظر في حاجة السوق وفي المقدار التيسر الحصول عليه وباع ما نقص الى الطحانين بالسعر من غلات ديوان الدولة . فلما دخلت الغلة الجديدة بيعت الغلة المختوم عليها بسعر قليل وأصاب أصحابها خسارة كبيرة

وقد كان من عادة السلطان بمصر أن يحتفظ باحتياطي من الحبوب القصص منه تفرجح الازمات اذا أصاب البلاد الجذب . فكان يتناع له في كل سنة غلة بمائة ألف دينار وتجعل متجراً . وفي زمن اليازوري جعل الخشب والصابون والعسل بين ما يخزن في متجر السلطان واليازوري هذا هو الذي حاول أن ينظم توزيع الغلات في مصر بحيث لا يظلم مشتريها ولا يثري بأثمها بغير حق . فقد كان العاملون أي عمال النواحي يطالبون الفلاحين بدفع الخراج قبل وقته ، فاذا عجزوا ابتاعوا منهم غلاتهم ، قبل ادراكها بالثمن البخص ، ثم يقومونها على الديوان بالسعر الرائج ويربحون الفرق بين السعرين . فأمر اليازوري عمال النواحي بتحرير مبلغ الغلة الذي وقع الاتباع عليه وتقويم ما وزنه التجار للديوان وختم المخازن وإخباره بمبلغ ما يحصل تحت أيديهم . ثم جهز المراكب وحمل الغلال الى المخازن السلطانية بمصر وقرر أثمان الحبوب وسلم الى الخبازين حاجتهم لعمارة الاسواق ، ووظف ما يحتاج اليه لبلدان القاهرة ومصر وغيرها واستمر تديره هذا عشرين شهراً حتى قتل

ولعل الغلاء الذي وقع بمصر أيام المستنصر كان شر ما عرفه القطر الشقيق في زمن الفاطميين . وقد ترك لنا المقرئ صورا حية ناطقة عما أصاب الناس من الضنك وانعدام القوت ، حتى بلغ ثمن الرغيف الواحد خمسة عشر ديناراً . ومع ذلك فقد وجد من حاول أن يستغل الضنك ويربح على حساب المعوزين والمحتاجين . فأنذر المستنصر الوالي بقطع رأسه ان لم يخفف البلاء . فذهب الوالي الى الحبس وأخرج منه قوماً وجب عليهم القتل وأفاض عليهم نياياً واسعة وعمام مدورة وطبالس سابلة وجمع تجار الغلة والخبازين والطحانين وعقد مجلساً عظيماً وأمر باحضار واحد من المحبوسين فدخل في هيئته العظيمة حتى اذا مثل بين يدي الوالي قال له (وبيك ما كفالك انك خنت السلطان واستوليت على مال الديوان الى ان اخرجت الأعمال ومحقت الغلال فأدى ذلك الى اختلال الدولة وهلاك الرعية . اضرب يا غلام رقبتك) فضربت في الحال . واستدعى الوالي آخر فقام اليه الحاضرون من التجار والطحانين والخبازين وقالوا (ايها الأمير ! في بعض ما جرى كفاية ونحن نخرج الغلة وندير الطواحين ونعمر الاسواق بالخبز ونرخص الأسعار على الناس) . وبعد ضراعة قبل ما قدموه ووفوا بالشرط

مجالس الادب

عند نساء العرب

للسيدة وداد سكاكيني

لا ريب في أن الامة العربية من أعرق الأمم التي برزت في أديها وأحاطته بالعناية والرحابة فكشف عن عصورها الزاهية والكافية ، وكان لها ميراثاً خالداً على الأيام . ولعلّ الشعر أروع ما عبر عن خواطر العرب وقرائحهم ، وأبدع ما صور طبائعهم ووقائعهم ، فقد سار معهم الى حومات الوغى ورفرف عليهم في ظلال السلم والأمان . وقد يما قيل ان الشعر العربي كان في الجاهلية ديوان الامة ، فيه تجدد أنباء أيامها وألوان حياتها وصدى أمجادها ، ففي مجاهل ذلك العهد البعيد الذي ترامت أطرافه على الجزيرة العربية كان للأدب حفاوة وجلالة ولاهله عزة ومنعة ، وحيثما أقيمت للأدب قيمته الحقّة راجت بضاعة أهله . وكان ثمة مواسم موعودة ومجالس مشهودة يجتمع فيها الناس بعضهم الى بعض فيتناقلون الأشعار ، ويقبضون الأخبار . وكان سوق عكاظ اكبر مجلس من مجالس الأدب في جاهلية العرب فيه استطاعت الخنساء الشاعرة أخت صخر أن تفتقد شعر حسان بن ثابت الأنصاري وان تأخذ عليه مزالق في بيته المشهور الذي يقول فيه :

لنا الجفّنات الغر يلعن في الضحى وأسيافنا من نجدة تقطر الدما

لقد كان عكاظ — ساعة وقفت فيه الخنساء تجادل حساناً تنسقط في شعره مواقع الزلل والخطل — حافلاً باعجاب الرجال في أدب المرأة شاهداً على مكانتها عندهم . وكأني أرى بالخيال ذلك الحشد الحافل الذي جلس في بهرته النابغة الديباني على صفّة له في عكاظ وعقدت فوقه راية الشعر على قبة حمراء من آدم ، ووقفت الخنساء بين يديه تنتقد الرجال وتتصدى للأحكام الأدبية قالت : يا حسان ، لو قلت الجفنان لأحسنّت لأن الجفنان أكثر عدداً من الجفّنات وقلت يلعنّ ولو قلت يبرقن . وقلت في الضحى ولو قلت في الدجى : وعددت أسيافاً ولم تعد سيوفاً . وجعلت الدم يقطر ولم تجعله سيالاً . فكان بيتك الذي تفاخر فيه وتنافر أقل شأنًا وأضعف معنى . ففجّل حسان وسحب وراءه ذيول الخيبة في حضرة شاعرة ناقدة شهيد لها الفرزدق وأنداده بأنها بذت بشعرها فحول الشعراء

ولو عدنا الى جاهلية أعمق ، الى عهد امرئ القيس ، لوجدنا المرأة التي يسمونها أم جندب ويقول فيها امرؤ القيس :

خليلي مرّاً بي على أم جندب لنقضي لبانات الفؤاد المذب

وأم جندب هذه كان لها مع امرئ القيس مواقف فيها نقد وتنقير ، وفيها بعد نظر وتفكير ، كانت تصغي لشعر شاعرها وتكشف عن رأيها فيه بجرأة وصراحة ، ولو سلمت كل نصوص التاريخ الجاهلي ووصلت الى ايدينا لوجدنا فيها اخباراً عن أم جندب التي كان يمر بها الملك الضليل ليقضي عندها لبانات فؤاده المذب . ولقد تزوجها حين هرب من المنذر بن ماء السماء والتجأ الى جبل طيء « أجأ وسمي » فأجاره اولئك القوم وزوجوه بها ، وإنه ليأتيه ذات صباح علقمة التميمي وهو جاثم في خيمته وجنبه أم جندب فيتذاكران الشعر ويتنافران فيه ثم يتحاكيان الى أم جندب بعد ان ينشد امرؤ القيس قصيدته التي يقول فيها

فأنكما إن تنظراني ساعة من الدهر تنفعني لدى أم جندب

ألم ترياني كلما جئت زائراً وجدت بها طيباً ولم تنطيب

ويقول فيها: فأنك لم يفخر عليك كفأخر ضعيف ولم يغلبك مثل مغلب

حتى اذا انتهى امرؤ القيس من قصيدته التي يشيد فيها بمحاسن أم جندب أخذ علقمة ينشد أبياتاً من شعره فزها السرور والاعجاب ، وفضلته على زوجها غير مخدوعة بشعره فيها ، فغضب عليها امرؤ القيس وكان بينهما شقاق وفراق ، فطلقها انتقاماً منها وتزوجها علقمة من بعده فياسق الله عهداً كان على جاهليته قد أنجب من الفساء حاكيتين في الأدب حازمتين في نقده ، هما أم جندب والخنساء اللتان كانتا من أوليات النساء اللاتي أوتين على القطرة حصافة العقل وحضور البديهة وصحة الأحكام

وينحدر بنا الزمان فنجد من النساء شاعرات وخطيبات ، يقلن الشعر غفو الخاطر وعلى سجية الإلهام ، ويرتلن الكلام بحضرة الخلفاء والامراء فيكون فيه فصل الخطاب ، كما وقع للوافدات على معاوية في مجلسه الرهيب اذ كنَّ يصدعنّه بالحجة الدامغة ، ويقرعن سمعه الرهيف بحرية القول وروعة البيان مفضلات خضومه عليه ، فيفتح لهم هذا الأموي العظيم صدره الحليم ويخرجن من عنده مثقلات بالعطايا والهبات

هذه المامة عجلى ببعض مجالس الأدب عند نساء العرب ، بل هي سوانح وهنياهات كان للمرأة فيها لحظات انتقاد وبديهة أحكام ، أما المجالس الكبرى التي لمعت في سمائها كواكب الادبيات فكان أسطعها في عهد الأمويين الذين أينع الأدب في آفاقهم ودنت قطوفه في دنياهم ، على ان أشهر اللواتي اختصن الله بمواهب الشعر والجمال وبديهة النقد والذكنة هن من البرزات الثمريفات كمأثرة بنت طاحنة ومكينة بنت الحسين وعمرة الجحمية

وثريا بنت علي وغيرهنّ من نساء قريش المترفات الظريفات هؤلاء وسواهنّ خلعنّ على الحياة الاجتماعية طرافة ومرحاً ، وشاركن الرجال في تطور الأدب ورواج سوقه ونشره بين الناس . فلقد كان لهنّ مجالس يقد إليها الشعراء ليتناشدوا القريض فيفاضلنّ بينهم ويشرحنّ فنون شعرهم ودقائق معانيها ثمّ يجزلنّ لهم الهدايا والجوائز بيد ان أحفل مجلس نسائي تألفت فيه قرائح الشعراء المطبوعين ولمعت عبقرياتهم هو مجلس السيدة سكينة بنت الحسين زعيمة المساجلات الشعرية والمطارحات الأدبية في زهوة أيامها وكأني بها وقد جلست في بهوها الرهيب متكئة على ونير الحشايا تحف بها الصواحب والوصائف وخلفها جارية زنجية تروّح عنها حر العشايا بمروحة من ريش النعام ، وإذا أمامها على فمارق مصفوفة أشعر من قال شعراً في عصر الامويين الذي فاضت فيه الخيرات على أهل الالمية والاصوات وهم جرير والفرزدق وكثير غزّة وجميل بثينة ونصيب ، جاءوا عميدة المجلس بشعرهم وكل منهم يمني نفسه برضاها عنه وإعجابها بقريضه فقالت السيدة سكينة للفرزدق كيف تقول :

فلما استوت رجلاي في الارض قلنا أحيّ يرجى أم قتيلٌ لغادره
فقلت ارفعوا الأمراس لا يشعروا بنا وأقبلت في اعجاز ليل أبادره
أبادر بوابين قد وكلا بنا وأحمر من ساج تبص مساعره
ماذا حملك على افشاء سرها وسرك، هلاًّ سترت عليها وعليك ، ثم انثنت سكينة الى جرير وقالت له أأنت القائل :

طرقتك صائدة القلوب وليس ذا وقت الزيارة فارجعي بسلام
قال نعم . قالت : أفلا أخذت بيدها وأنت عفيف وفيك ضعف ؟ ثم نقدت غيره حتى جاء دور جميل فأعجبت بقوله :

ألا ليت شعري هل أبيتنّ ليلة بوادي القرى أني اذن لسعيد
لكل حديث بينن بشاشة وكل قتيل عندهنّ شهيد
ثم منحهم من الجوائز الغالية ما لم يحلموا بمثله من الخلفاء الذين كانوا يجنون الشعراء ويحذبون عليهم ، فكانوا يتقبلون حكمها الذي لا يرد بقبول حسن وهي العنيفة في نقدها ، المزاحة في طبعها ، النزاعة الى التهمك والتندر ، فكان مجلسها سبيلاً لتنافسهم في الخطوة برضاها ونوالها ليكسبوا الصيت الحميد والثوبة الراجحة

ولم يقتصر مجلس السيدة سكينة على رعاية الأدب وانما كانت فيه عناية بالطرب، وفي هذا المجلس دقت مزاهر ونقرت أعواد وكان يؤثر فيه صوت على صوت ولحن على لحن وهكذا كانت عائشة بنت طلحة حفيدة أبي بكر الصديق تكرم الشعراء وتستمع لما

يقولون فتقارن بين شاعر وشاعر وتوازن بين قصيد وقصيد ، ولئن تسرب الشك الى هذه الاخبار المتواترة عن تلك المجالس النسائية وعدّها بعضهم من الكبائر التي رفعت عنها الشريكات المحصنات تخرجاً من جلوسهن الى الشعراء وروايتهم لما لهن من الصلات بال رسول وصحبه الأكرمين فان الأخذ بصحة هذه الاخبار تكريم مضاعف لهن فان زعيمة عظيمة مثل سكينه بنت الحسين يأتها الشعراء على عصمة وحشمة محتكين اليها فتتقد أشعارهم وتكرمهم لما يزيدا شرفاً في الأدب على شرف في النسب . واذا أقبل عصر بني العباس ومرّ على الناس بخيله ورجله ، فرسانه على الصافات الجياد يدكون الحصون ويفتحون الفتح الجديد أيام السفاح والمنصور ، فلا يكون في الفترة الاولى منه ذكر للأدب النسوي حتى اذا أعمدت السيوف وحبست الخيول ، قامت بغداد على أرض العراق ميادة بالذخ والترف طالعة من مقاصيرها حسان الجوّاري والقيان . فكان منهنّ الناديات والمغنيات ، ولم يكن من حرائر ذلك العصر شبيهات لأدبيات العصر الأموي اللواتي ساهمن في تجديد الأدب وروايته ، لكن هنالك على العدوّة اليمري من حوض البحر المتوسط حيث رقت الطبيعة وورفت ضفاف الوادي الكبير والوادي الصغير ، قام ملك للعرب رفيع العباد هو ملك الأندلس التي تسامى خيال أهلها ، وفاحت من فنونهم أزاهير الموشحات طاهرة برياً الشعارين ابن هانيء ولسان الدين ، وقد كانت قرطبة جنة الدنيا في ذلك العهد السعيد ، فيها أثمرت عقول النساء وانحسرت مواهبهم عن أرق الاشعار وأبدع الخطوط ، كما يروي ابن فياض في تاريخه عن أخبار قرطبة — التي ظهر فيها مائة وسبعون امرأة كلهنّ يكنن المصاحف الشريفة بالخط الكوفي في شأن الأدبيات والشاعرات ، الصداحات كالغنادل بشعر أنبتته غرناطة وبلنسية وقرطبة فيه من فن الحمراء والزهراء كل خالب أخاذ

أما أعظم مجلس أدبي قام في قرطبة فهو مجلس ولادة بنت المستكفي بالله أحد الخلفاء الأمويين في الأندلس كان يختلف اليه أكابر الامراء والوزراء ويسارع اليه الشعراء والأدباء فتحاورهم صاحبة المجلس وتناظرهم وتأخذ على آثامهم بالمغاض فتتقدها بانصاف واقتدار وتؤثر شاعراً على شاعر ومناظراً على مناظر ، وكانت ولادة شاعرة وراوية لمنظوم العرب ، وتحت قباب مجلسها بزغ نجم الشاعر ابن زيدون وتفتح نبوغه . وكان لولادة مع هذا الشاعر الذي جعل للأندلس مقاماً معلوماً في ديوان العرب علائق وثقى فحسده الوزير ابن عبدوس وسجنه وشنته وصادر أمواله فقال ابن زيدون بولادة قصيدته الخالدة :

أضحى التنائي بديلاً من تدانينا وناب عن طيب لقيانا تجافينا

في هذا المجلس الأدبي لقي الشاعر مصرعه وكثر حساده وشائثوه لأن ولادة كانت به محتفية وله مقربة ، وكان نصيبه من حساده أدهى وأمر من نصيب عمر بن أبي ربيعة الذي

كانت تكرمها السيدة مسكينة حتى أثارَت عليه الحساد واكثرَت عليه الشائنين . فان ابن زيدون كتب رسالة على لسان ولادة سماها الأدباء بالرسالة الهزلية لأنه جعلها تهكاً بالوزير الحاسد خصمه ومزاحمه في مجلس ولادة ، هذا المجلس الذي توافرت فيه الرفاهية والنعمى وشاع فيه الفنون والبهجة ، وكأني أنصوّر ولادة في مجلسها الأنيق تحف بها الاماء ويدخل عليها العبيد ، بأيديهم الصواني والصحاف فيطاف بها على الأدباء والجلساء القريين ليسبقوا برد الشراب وعذبه ويأكلوا من سناخن الطعام ورطبه ، فاذا انتهوا من ذلك تناشدوا الأشعار وتداولوا الأخبار وولادة تميل بالسمع نحو شاعر عن يعين ثم تنقلب باللاحظ نحو راوٍ عن شمال ، ومجاصم البخور يتصاعد منها عبق العنبر فيعقد له دخان رقيق في سماء المكان حتى ساعة متأخرة من سمّت الظهيرة أو هداة عميقة من ليلة قراء . لم يكن مجلس ولادة خيالاً مرّ في دنيا الأدب ولو لم ينبج غير ابن زيدون ورسائله الهزلية لكفاه تخليداً على تراخي الزمان ولقد يمتد بي سبيل البحث-، اذا استوفيت الكلام على مجالس الأدب النسوي في بلاد الاندلس ، فلأعد الآن من خاليات الأيام ، من جاهلية العرب وعصور الاسلام وعهود الاندلس الى عصرنا الحاضر فأعرض مجلساً للادب قام منذ ثلاثين عاماً على ارض الكنانة ، في دار من دارات العبقرية في القاهرة العامرة ، هنالك كانت تتصدّر فيه الجلوس لعظماء الرجال أدبية نابغة هوى نجمها منذ عهد قريب ، وغاب عن عالم الأدب محياها الوضيء الذي تلالاً بالعبقرية والعذوبة نحواً من ربيع قرن ، هذه الأدبية هي الآنسة ميّ التي كانت فلتة من فلتات العرب وأنذاهم في العصر الحديث ارسلها لبنان الى مصر لتكون الحجة على الرجال بعذب المقال وسحر البيان ، لقد طلعت على مصر في مظل فتوتها ففتحت عبقريتها الغضة على جمال لبنان وتفتجر نبوغها عند سفوح الاهرام فجت من ثمرات الثقافتين العربية والغربية ما جعلها آية في سفر المرأة الشرقية وعجوبة في مواهبها المتنوعة ، وكان لها من توجيه ايها الصحافي وصحبة الأدباء ما حفزها الى الظهور بمجلس يعيد الى الاذهان ذكرى المجالس النسائية في عصور الحجاز والعراق والاندلس ، اما هذا المجلس الحافل بأرباب الشعر والأدب فكان يفتح ابوابه لمرتابه كل يوم ثلاثاء فيأتيه الأدباء افواجاً افواجاً ممن ارخى الموت سدوله على وجوههم كالشعراء الملمين اسماعيل صبري وولي الدين يكن وحافظ ابراهيم رحمهم الله ، ومن الأحياء المعاصرين اعلام الأدب والصحافة خليل مطران ، وطه حسين ، وأحمد لطفي السيد ، والعقاد وغيرهم من جبابرة العقول والأقلام ، فاذا فات احدهم مجلس من مجالس ميّ اسف وندم لأنه يعلم ان كل سانحة من سوانحه هي وحي للاديب الموهوب ووعي شامل لأشتات المعرفة والثقافة

وقد اتفق ان المرحوم اسماعيل صبري كان بعيداً عن القاهرة في يوم الثلاثاء فأرسل برقية للآنسة ميّ يأسف لغيابه عن مجلسها فيها هذان البيتان :

روحي على بعض دور الحيّ حائمة كظامي الطير حواماً على الماء

إن لم امتنع بميّ ناظري غداً لا كان صبحك يا يوم الثلاثاء

وما احسب الشاعر كان مغبوناً في اجرة البرقية ، وقد فاته ما هو اعز لديه منها ، فاته

التمتع بأطياب الحديث عند نابغة الجيل

ومن قبل ميّ ومجلسها في وادي النيل ظهر مجلس رفيع لاقطاب الرأي والادب في بهو

الادبية النبيلة الاميرة نازلي فاضل التي كان يحفل مجلسها الوقور بأمثال الامام المصلح الشيخ

محمد عبده ونصير المرأة قاسم أمين وسواها من عظماء الرجال وصفوة الادباء

وفي دارات غسان وامية قام مجلس للادب في حي كريم من احياء دمشق هو مجلس

ادبية الشام الآنسة ماري عجمي ، صاحبة العروس المحتجبة ، لقد كان مجلسها منذ سنين

حافلاً برجال الرابطة الادبية في هذا البلد الطيب وكان منهم المرحوم احمد شاكر الكرمي

النقاد الاديب والاستاذ خليل مردم بك الشاعر الكبير وغيرهما من حملة الاعلام الموهوبين.

في مجلسها كان يدور الحوار ويطول النقاش حول مشكلات الادب ونقده ، ولو لم تستأثر

مشاغل الصحافة ثم حرفة التعليم بأوقات الآنسة ماري عجمي في ذلك الحين وبعده لكان

مجلسها أحفى بالادب وأهله

وهكذا اتصلت في هذه المجالس حلقات السلسلة الادبية التي صاغتها اديبات العرب

من ظفر الدهر الى حاضره ، كانت سلسلة اغلى من الذهب الذي تزين به النساء النحور

والمعاصم بل هي حلى لا تبلى . هي في آذان الزمان اسمى من الاقراط البعيدة المهاوي

المتدلية من آذان الحسان . ولئن طوى تاريخ الادب سجل هذه المجالس النسائية ، فان في

الامل المعقود والرجاء المنشود أن تقام مجالس طريفة لأديبات معاصرات فتكون الحلقة

الجديدة في هذه السلسلة الذهبية الخالدة التي أمسكت بأولها أم جندب زوجة امرئ القيس

وأخذت بطرفها الاخير فقيدة الادب ماري زيادة والآنسة ماري عجمي مدّ الله في صمرها

واذا تبجح المكابرون وجعلوا من مجالس الادب النسوي في الغرب بواعث مهضة شاملة

فلا ينبغي أن يتناسوا ان مجالس الادب عند نساء العرب كانت السبابة في الدهر الى الظهور

والى التأثير في الحياة الاجتماعية والادبية، فان مجلس سكيّنة ومجلس ولادة اقدم من اول

مجلس لأديبات الغرب ، ومجالس هؤلاء لم تقم إلا في عصور متأخرة كما يشهد التاريخ

دمشق

الاشعة اللاسلكية

ومكافحة آفات الحبوب المخزونة

عندما تذكر الاشعة اللاسلكية يتجه الذهن الى المحادثات على أنواعها في المقام الأول . وقد استعملت هذه الأشعة خلال الحرب في تبئس الطائرات المغيرة ومعرفة أبعادها وارتفاعها . وقبل نشوب الحرب كان الرأي قد اتجه الى استعمالها في العلاج ، وذلك بعد الذي أثبتته فاجنر يورج النمساوي من فائدة حمى الملايا في معالجة المصاب بالشلل العام الناشئ عن الإصابة بالزهرى . وقد استعيبض من حرارة الملايا بالحرارة التي تولدها الامواج اللاسلكية القصيرة إذ تحترق الجسم في تجارب فصلناها في المقتطف (م ٧٧ ص ٣١١) . ثم ظهر ان هذه الأشعة خير معوان على مكافحة الحشرات التي تصيب الحبوب المخزونة

ويرجع استعمالها على الوجهين الآخرين — في العلاج ومكافحة الآفات — الى بحث تولاه نقولا تسلا المخترع الصربي الاميركي إذ أشار باستعمال التيارات الكهربائية سريعة التذبذب في الطب . ثم تلاه دارسون فقال فيئسن بتجارب جرَّها ان الامواج الكهربائية سريعة التذبذب تؤثر تأثيراً فعالاً في حيوية الفسيخ الذي توجه اليه . وفي مستهل هذا القرن بيئسن هنجستنبرج ان التيارات الكهربائية سريعة التذبذب تعقم مواد مختلفة . وأثبت عيسو Esau في سنة ١٩٢٦ امكان استعمال الامواج المتناهية في القصر في العلاج وتلاه شليفيك فقال في جمعية برلين الطبية ان الامواج اللاسلكية القصيرة طريقة من الطرق التي يصح استعمالها لتعقيم بؤر الجراثيم في الخلق . وكان تعقيمها قبل ذلك لا يتم إلا بوساطة أشعة رنتجن . وفي سبتمبر من سنة ١٩٢٦ نشر العالم شرمشكي نتائج التجارب التي أجراها لمعرفة تأثير التيارات السريعة التذبذب في الارانب وخنائير الهند . ثم لاحظ دايشس — وهو مهندس أميركي — في ديسمبر سنة ١٩٢٧ انه اذا أخذ مصباحاً من النوع الذي يضيء بالتوهج ووضعه قرب سلك هوائي تخرج منه أمواج لاسلكية قصيرة — ستة أمتار — توهج السلك والغاز الاذان داخل زجاج المصباح . ثم لاحظ أحد الباحثين في الشركة الكهربائية العامة الاميركية ، ان العمال الذين يشتغلون بامتحان الأجهزة اللاسلكية ، ترتفع درجة حرارتهم عن المتوسط السوي في الجسم البشري . وتلاه هومسر فأثبت انه يمكن استعمال هذه الطريقة لاجداث أية درجة من الحرارة العالية في أجسام الحيوانات

فلما راجع دايشس نتائج هذه المباحث خطر له ان استعمال هذه الطريقة للفتك بآفات

الحشرات التي تصيب المحصولات الزراعية المخزونة مستطاع . فالطاقة المشعة التي تخترق المواد من دون أن تفقد شيئاً من طاقتها وتحدث حرارة عالية في أجسام الحشرات التي تكون داخل الجبوب قد تमित تلك الحشرات بغير أن تضرّ الجبوب نفسها . والزراعة في حاجة الى مثل هذه الطريقة الفعّالة ، فنتيح للفلاح أو للدولة ، أسلوباً عملياً عملياً للفكك بالحشرات في جميع أودار نموها من بيض الى يرقات الى حشرات تامة التكوين

ان جميع البلدان الزراعية تخمر كل سنة غير يسير من القمح المخزون فيها . والطريقة المتبعة في الولايات المتحدة ، لتخفيف وطأة الحشرات وفعلها ، هي اخراج الحنطة المخزونة ونشرها للتهدئة والتبريد ثم يعاد خزنها . فنمو البيض واليرقات داخل الجبوب يقف خلال التبريد والتهدئة . ولكن وقوفه طار و يستأنف بعد الخزن لأنه متى أعيد خزن الجبوب ارتفعت حرارتها بفعل تنفس الجبوب وغيرها من العوامل الفسيولوجية والطبيعية ، فيعود البيض واليرقات الى نشاطه الطبيعي ، فينقف البيض وتنمو اليرقات وتفسد حبوب الحنطة المصابة وتمتد الآفة من المصاب الى السليم . فاذا وجه الى الجبوب المصابة بأفة حشرية من هذا القبيل ، تيار قوي من الاشعة قصيرة الامواج سريعة التذبذب ، قتل الحشرات التي داخل الجبوب . فاذا منعت اصابتها ثانية ، بالتخزين المحكم والتهدئة ، كان في الوسع حفظ مقادير كبيرة من الحنطة زمناً طويلاً من دون أن تنطرق اليها آفة ما

فبعض أنواع الديدان يحفر أنفاقاً في الجبوب ويلقي بيضه فيها ، وقد يتعذر على الباحث ان يتبين الحبة المصابة من الحبة السليمة بنظرة عجي . فاذا انقضت ثلاثة اسابيع او اربعة على هذه الحبوب في مخزن دافئ نقف البيض ، فتلتهم اليرقات خلال نموها ما في باطن الحب من غذاء . وقد قدرت وزارة الزراعة الاميركية ان الدودة من ساعة نقفها الى ان تبلغ تستغرق اربعة اسابيع وان فريقي الذكور والاناث متساويان عدداً وان الانثى تبيض مائتي بيضة وان كل البيض ينقف وان كل يرقة تبلغ ، فنسل ذكر وانثى من هذا الصنف يبلغ ملايين الملايين في ستة أشهر . فلا عجب في تلف مقادير كبيرة من الحنطة المخزونة كل سنة وقد جرّب دايفس تجارب دقيقة لمعرفة تأثير الامواج اللاسلكية القصيرة في الآفات التي تصيب الحنطة . فاستعمل تيارين مختلفين ، طول الامواج في أحدها ٣٠ متراً وفي الثاني ستة امتار . فكان الاول فعّالاً في قتل الحشرة كاملة النمو ، في مقادير قليلة من الحنطة بعد تعريض الجبوب تسعين ثانية لامواج التيار ولكن البيض الذي في الجبوب نقف في ميعاده لأن هذه الامواج الطويلة نسبياً ، لم تؤثر فيه . فجرّب الامواج القصيرة في التيار الثاني ووجهها الى حبوب مصابة ست ثوان فقط فقتلت البيض واليرقات والحشرات كاملة النمو جميعاً . ومعالجة الجبوب على هذا النحو لا يضعف قدرتها على التفريخ

علم الحياة

لسيد قطب

أيها الحلم الذي كانت حياتي من حواليه دعاء وصلاه
وتسايح وعتمها أغنياتي وانتشاء بأفاويق الحياه

أيها الحلم الذي أطلقني من قيودي نحو آفاق عجيبيه
والذي في الصحو قد رافقني بتهويل من الوهم حبيبه

أيها الحلم الذي طهر نفسي بالعذاب الخلو والدمع الطهور
والذي أفعم بالأمال كأسى وحباني بعد رشدي بالغرور!

أيها الحلم الذي رد عليّ نزع الطفل وأهواء الغلام
والذي ندّى بدمعي مقلتيّ وعلى إثر بكائي الابتسام!

أيها الحلم الذي جسّم وهمي فاذا الأوهام في نفسي حقيقه
تنجلي في أحاسيسي وهمي صله بالروح والجسم وثيقه

أيها الحلم الذي أطلعها في حياتي مثلما تطلع نجمه
وأرانيها كما أبدعها فتنة تشق بها الدنيا ونعمه

أيها الحلم الذي هيأ لي أنها في ذلك الكون فريده
والذي جسّم فيها أمني وأمانيّ اللهيفات الشريده

أيها الحلم الذي ظللتها في خيالي بأعاجيب الظلال
فبدت حوريةً جللتها ألق الطهر وإشراق الجمال

أيها الحلم الذي صورها كل يوم صورة أخرى طريفه
كلما تبدوا—وما أكثرها عذبة جذابة الملح شفيفه

أيها الحلم الذي جلت عندي كل ما عن لها من نزوات
والذي علق وجداني وجهدي بالذي يبدو لها من بدوات !

أيها الحلم الذي أوقدها شعلة هوجاء تذكو في دمي
كلما تلمس كفي يدها تلمس النشوة قلبي وفي !

أيها الحلم الذي كان وكان أين نحن الآن من هذا الزمان؟
أين أطيافك أو هام العيان أين يا حلم لقد كنت وكان !

أين أنت الآن يا سر حياتي أين أنت الآن يا معنى وجودي
أين يا وحي نشيدي وصلاتي أين؟ في وادٍ من الصمت بعيد

بيننا وادٍ من البعد محيق بينما أنت هنا ملء فؤادي
كأنه حوله الصمت العميق وهو في كل شعور وفؤاد

لم يا حلمي قد فارقني فاذا الكون هباء في هباء
لم يا حلمي قد أيقظني فاذا الصحو شقاء في شقاء

أيها الحلم ترى كنت خداعاً إليه ما أصدقهُ هذا الخداع !
أيها الحلم الذي فات. وداعاً ما الذي نملكه غير الوداع !

الهدف، الليلة . . .

— ٢ —

مرافقة الرجال في غارة ليلية

غارة ليلية

فلنُجَل الطرف الآن في « المحطة » نفسها . وهي على الغالب قريبة العهد بالبناء ، وقد اتَّبع بُنَاؤها أحدث القواعد في تصميمها وتشيدها . ان المباني « مخفَّاة » بحيث يندمج مظهرها الخارجي على قدر المستطاع ، لوناً وشكلاً ، في الأرض التي تحيط بها . ومبانيها متفرقة في مساحة واسعة بينها مسافات غير يسيرة . وهناك شبكة من الطرق تربط المباني بمقر القيادة . وفي مقر القيادة « حجرة الأعمال الحربية » و « مقرّ » الضباط ، ومسكن الرجال ، ومسكن النساء الملحقات بسلاح الطيران ، والمستشفى ، ومركز النظير ، ومستودع القنابل ، وحظائر الطائرات . والمطار نفسه تحيط به درب على حواشيه . وغني عن البيان أن الطائرات لا تحفظ في الحظائر بل هي مفرقة في جنبات المطار تفرقاً يضعف تأثير القنابل التي قد يقذفها العدو عليه إلى أدنى حدّ . فهي تبقى في العراء وتخدم هناك ولا تنقل إلى الحظائر إلا لأصلاح كبير ويتعين على رجال المطار ان يحفظوا الطائرات صالحة للعمل . فمزاياهم عظيمة الشأن ونجاح كل غارة بل حياة الرجال الذين يغيرون مرتبطة بعملهم واتقانه . وعند ما تعود طائرة ما من غارة يهرع إليها رجال المطار المعينون للعمل في الليل فيغطون محركاتها وطوايئها . أما رجال المطار المعينون للعمل في النهار فيشملون الذين يختصُّون بتجهيز الطائرات وإصلاحها ومهمتهم فحص الطائرة من مقدمها إلى ذيلها ، ومراجعة ما استنفدته الطائرة من وقود والمقابلة بين سجلّ الطيار وبين عدّاداتها المختلفة وهم يراقبون مراقبة خاصة شموع الاحتراق ، ويبحثون في الجسم والأجنحة عن ثقوب أو فجوات فيها قد تكون أحدثتها المدافع المضادة أو الرشاشات . وتفحص حاملات القنابل كما يعنى خبير كهربائي بفحص الأجهزة الكهربائية في الطائرة موجِّهاً عناية خاصة إلى جهاز إلقاء القنابل . ثم تفحص مقابيد الطائرة ، وتنفخ إطارات العجلات . وهذا العمل يستغرق من ساعتين إلى ثلاث ساعات وهناك ، علاوة على رجال المطار ، فرقة النساء الملحقات بسلاح الطيران ، وعددهن في

محطات قيادة القاذفات آخذ في الازدياد . وعليهنّ النهوض بمهامّ رتيبة مثل فك الرسائل الرمزية وترتيب الحجر وطبع الرسائل وأعمال التلقون وسوق السيارات وتنظيف شموع الاحتراق ، والطهي . فأعمالهنّ منوّعة وهنّ ينهضنّ بها على أكتاف وجه ، فيسدين خدمة أساسية إلى سلاح الطيران ، وكثيراً ما يكون ذلك في أوقات معرضة لخطر كبير . ولهنّ مساكن خاصة بهنّ وضباط منهنّ للإشراف على النظام .

ولا تكاد « المحطة » تتلقى الأوامر الأولى الخاصة بالغارة المقبلة ، حتى يبدأ العمل في تجهيز الطائرات بالوقود والقنابل . فيعدّ شاويش الطيران ، المشرف على مستودع القنابل ، بالاشراك مع رجاله ، الحمل المطلوب من القنابل . وتنقل بمركبات (ترولي) تجرّها جرّارات خاصة . وتقف امام كل طائرة لنقل القنابل إلى أماكنها الخاصة في الطائرة . وتستعمل أجهزة رافعة « ونشات » ثقالة لرفع القنابل التي تثبت فتيلها المفرقع فيها في المستودع . وفي الطائرات مقابض خاصة تقبض على القنابل ولا تفلتها إلا بجهاز كهربيسي يحركه مسدّد القنابل ، بتحريك مفاتيح على لوحة امامه (تشبه مفاتيح لوحة التلقون) . ووضع القنبلة وضعاً دقيقاً في رفها يستغرق وقتاً ويقتضي عناءً . وتستطيع جماعة من الرجال عددهم ثمانية وعشرون رجلاً تدريبوا على هذا العمل ، أن يحملوا خمس عشرة طائرة بالقنابل في ساعتين

حجرة التعليمات

ولنعد الآن الى مقر قيادة المحطة . فرجال الطائرات الذين أعلنوا بالحاجة اليهم في الليلة المقبلة ، يجتمعون هنا ، في حجرة اصدار التعليمات ، بضع ساعات قبل موعد الغارة . وهم جالسون يواجهون منبراً وراءه لوح أسود . وفي كثير من هذه الحجرة يوجد عادة البيان التالي معلقاً على الجدار : « خير لكم ان تحتفظوا بالصمت وان يظن الناس أنكم حمقى ، من أن تفتحوا أفواهكم وتجلوا كل شك »

وبعد جلوسهم يجيء من ينبؤهم بما ينتظر منهم في الليلة المقبلة . وهنا وصف حقيقي لتعليمات غارة على مصنع نفط . والمتكلم إما قائد المرب ، وإما ضابط الخبائر : — « الهدف الليلة هو مصنع النفط الكيميائي في جليز نكيرخن . وفي ألمانيا نوعان طمان لمصانع النفط . مصانع التكرير لمعالجة النفط الوسخ المستوردة من الخارج أو المستخرج من الآبار ، ومصانع النفط الكيميائي . فمصنع « جليز نكيرخن — بزبن » وهو هدفنا الليلة ، يحتوي على قسمين يولد فيهما النفط من الفحم بالتقطير الجوي وقد بدأ الألمان في زيادة هذا المصنع سنة ١٩٣٨ ومقدار ما يستطيع صنعه يبلغ ٣٢٥ ألف طن في السنة » وأعظم الاجزاء شأناً في هذا المصنع ، وأشدّها تضرراً للتدمير ، هو مصنع « الهدرجة » الرموز اليه بحرف B على الرسم . وهو واقع في النصف الاعلى من الهدف إذا اتجهت اليه الطائرة من الشمال الغربي ويشمل معظم ذلك القسم من الهدف . هذا الجزء من الهدف يشمل : ١ — دار التكتيف ٢ — أكشاك الهدرجة ٣ — وحدات الغاز المائي ٤ — مصنع تحويل أول أكسيد الكربون ٥ — مكان تنقية الكبريت «فاصاة مباشرة بقنبلة كبيرة على دار التكتيف ، حيث تمتد أنابيب الهدروجين الواطئ الضغط الى

المكتشفات ، تسبب انفجاراً قوياً . ومن المرجح دائماً ان هذا الانفجار يحدث تلقائياً كبيراً في مبنى يحتوي على عدد كبير من الآلات المتحركة

« واتلاف المكثف يعطل المصنع كله ، ولما كان استبدال المكثف من أشق الأمور ، فتسبب القنابل الى دار التكتيف أهم هدف القنابل . لان الاصابة هنا قد تحدث تدميراً لا يتناسب في حال ما منع حجم القنبلة » والمصنع واقع على الضفة الشمالية لقناة « امشر » وهي تحاذي هنا مسير قناة « ربن — هيرن » وقرية منها جداً

« أما الجزء الأكبر من بلدة « جلزكنيرخن » فواقع على الضفة الجنوبية ، ولكن الى غرب الهدف حي يشمل مباني صناعية وأخرى للسكن »

(تم يلي ذلك وصف الاعلام التي يستطيع الطيارون الاهتمام بها الى الهدف والطرق المقترحة المفضية اليه)

« فليكن أن تصلوا الى الهدف وتنجزوا مهتمكم »
« دققوا الملاحظة والبلغونا موقع اعلام بارزة تشاهدونها لنرجع اليها في المستقبل ، ولاحظوا كذلك مواقع المدافع المضادة والاضواء الكشافة . وقد ورد مايفيد أن في شمال البلدة أضواء كشافة كثيرة مركزة هناك »

ويقترح المتحدث الطريق المفضي الى الهدف ، ولكنه لا يعينه تعييناً لا رجوع فيه .
فقواد القاذفات يسمح لهم بمجال واسع في اختيار الطرق الى الاهداف المعينة في الأوامر ،
بمعد دخول الطائرات المنطقة التي يقع الهدف فيها . وهذا طبعي إذ من المتعذر معرفة الاحوال التي يتم فيها الهجوم معرفة دقيقة

ثم يفضي المتحدث اليهم بتفاصيل مبنية على « خارطة المقاومة » أي على أعمال الدفاع التي أنشأها العدو والتي يحتمل لقاءها . وهي ثلاثة أنواع : المطاردات الليلية ، والمدافع المضادة ، وحواجز البلونات . ويشاهد رجال الطائرة على خارطة مبسطة أمامهم ، المنطقة التي تعمل فيها المطاردات الليلية والأماكن التي شوهدت فيها هذه المطاردات وموقع حواجز البلونات

ثم يعطى ملاحو الطائرات — وهم في الوقت نفسه مسددو القنابل — خارطات للهدف . وهي كل ما يأخذونه معهم معواناً لتبيين الهدف والتعرف عليه . والخارطات مبسطة الى أقصى حدود التبسيط ، ومطبوعة بحبر من ألوان متعددة ، لتمثيل الحراج ، والمناطق العامرة ، والماء وغير ذلك من أوصاف الأرض التي يسهل تمييزها . أما الهدف نفسه فلونٌ بالحبر الأحمر أو البرتقالي فيبدو بارزاً . وتعرض على رجال الطائرات صور ضوئية للهدف ، وتعرض أخرى مكبرة على ستارة . ثم يخطب ضابط « الاشارة » في رجال الطائرات ، فينبئ عمال الأجهزة اللاسلكية ، بطول الأمواج التي يتعين عليهم استعمالها ، لهخاطبات العادية ، وللتعرف ولتعيين موقع الطائرة بالراديو ، ثم يفسر لهم شؤوناً أخرى حائتاً على الامتناع عن استعمال الراديو الا في الطوارئ نادرة الطيارين هم الذين يستطيعون ان يصلوا الى الهدف وان يعودوا منه بغير ان يكتشفهم العدو . واستعمال الاشارات اللاسلكية يكتشفهم

ويستأنف خبير الظواهر الجوية الحديث . وبعد ما يقول ما عنده ، يلقي ضابط السلاح

حديثاً موجزاً عن القنابل التي تحملها الطائرات وتفجرها

وقد تستغرق هذه الناحية من التأهب للغارة ثلاثة ارباع الساعة . ولكنها أقصر على الغالب . والجو الذي يسود الحجره هو جو محاضرة في جامعة ، ولكن عناية المستمعين بما يلقي عليهم ، مما يبعث الغبطة في صدر كل محاضر في جامعة . كل موضوع يعالج معالجة واقعية عملية وليس هناك ما يكبد الذهن مشقة ما . فالحقائق تفصل في وضوح واختصار وغير قليل من التيسير . والغرض الذي يتوخاه المحاضرون وهو الغرض الذي يحققونه كذلك ، ان لا يتركوا عذراً لأحد رجال الطائرة ، أن يقول انه لم يعرف ما عليه عمله او ما عليه اجتنابه

وبعد ذلك يقضي قواد الطائرات وقتاً ما مع ملاحظهم ، في تعيين خير الطرق الفضية الى الهدف وطرق العودة في الحدود التي عينت لهم . ثم يفحص القائد الطائرة مع رجال المطار ليستوثق من أن كل شيء في محله وعلى احسن حال . ويخرج الطائرة ويطيح بها فوق المطار نصف ساعة من الزمان . وأشد الآلات استمراراً للعناية والاهتمام هي الأجهزة الكهربائية والمائية لانه اذا طرأ خلل على وسيلة التخاطب بين رجال الطائرة تعذر على القائد أن يبلغ او امره الى الرجال . وقد تكون الطائرة في حالة تامة ، ولكن تعطيل هذه الوسيلة يردّها غير صالحة للاعمال الحربية

ويأخذ الملاح معه الى الطائرة عندما يدخلها حقيبة من الخيش الأخضر يحفظ فيها عدده ، وهي تشمل رصاص الاشارة ، ودفترًا لكتابة الرسائل المختصرة ، ومصباحاً ضئيل النور ، وورقاً رقيقاً طبعت عليه التعليمات الواجب تنفيذها اذا ضلّت الطائرة واحتاجت الى معونة بالراديو . وهذا الورق مصنوع من ورق الرز الرقيق ، حتى اذا وقع طارئ سهل تدمير الورق بأكمله . ويقال ان طعم الحبر ليس مستطاباً ! وفي جيب آخر من الحقيبة نجد أجهزة الملاح العلمية وأقلاماً ملونة ، وفي جيب ثالث سجلّ الطائرة ، وخارطة الهدف ، وكشف أسئلة على الملاح الاجابة عنها كتابةً . وهناك كشف آخر مختصر يحتوي على مسائل يريد خبير الأحوال الجوية إجابة عنها ليتمكن من المقابلة بين الأحوال الجوية كما كانت فعلاً في اثناء الطيران وفوق الهدف ، وبين الأحوال كما استخرجها من المعلومات والارصاد المتاحة له . ثم هناك جداول الملاح الفلكية

ثم يتناول الرجال طعامهم ويرتدون ملابس الطيران ، وهي متنوعة وترتدى فوق البذلة العسكرية . ولكن الاتجاه الآن الى صنع ملابس للطيران من طراز واحد على مثال ما يصنع في الجيش . وفوق هذه يلبس قميص من الصوف (جرزي) فوقه سترة تحتوي على جهاز ينفخ حالاً عند السقوط في الماء . أما الجوارب الملائمة للاقدام فن حرير وفوقها جوارب صوف ثم أحذية مبطنه بصوف الحمل . وتحتوي خوذة الطيار على قناع الاكسجين وأنبوب يركب في الجهاز المحتوي على الاكسجين . ولم تجر العادة بلبس الهابطات ولكنها تحفظ في متناول كل رجل

من رجال الطائرة جنب مقعده فيها . أما الطيار فيجلس على هابطته وقبل أن يركب الرجال طائرتهم يعطون أوكياساً من الورق تحتوي على جراتهم وهي تختلف باختلاف مواد الطعام المتاحة قبل بدء الغارة . وأفضلها جراتية تشمل بضع قطع من « البسكويت » وتفاحة أو برتقالة ، ولوحاً من الشكولاته ومقداراً من سكر الشعير ، واللاذن ، والعنب المجفف . وكل رجل من رجال الطائرة يحمل زجاجة (ترموس) تحتوي على شاي ساخن أو قهوة ساخنة . وينقل الرجال الى طائرتهم المفرقة في جنبات المطار بسيارة نقل

الرحلة

تبدو القاذفة ضخمة على الأرض ، في دهانها الاسود تلوهُ الحروف التي ترمز اليها وصورة أو رسم من صنع الخيال ، يختاره الرجال أو القائد — كرم قوس منحنية وسهم مشدود الى الوتر ، أو صورة طائر ناشر جناحيه . ولكنها على ضخامتها البادية ، ضيقة الجنبات في الداخل . يزحف المدفعي الى طايئته ويوصد الباب ويدخل عامل الجهاز الاسلامي حجرته ، ويجلس الطيار ومساعدته أمام أزمّة الطائرة . والمشي داخل الطائرة يقتضي إحناء الرأس ، والاستعانة بحبال ممدودة

ومتى أخذ كل مكانه في الطائرة ، تعيّن على عامل الاسلامي أن يمتحن جهازه . فيمتحنه بمخاطبة مكتب المراقبة . وجميع الرسائل الاسلامية التي ترسل من الطائرات المغيرة يتلقاها هذا المكتب وهو يقابل برج المراقبة في مطار مدني . وفيه جهاز لاسلكي لاقط وآخر مرسل ، ومنهُ تحصى الطائرات الداهية والآلية . ولكل طائرة حروف تدل على المحطة التي تتبعها كما لها حرف خاص تعرف به في أثناء الغارة . والمحطة اسم رمزي كذلك . والطريقة المستعملة كما يلي : — هالو بارسنب (الاسم السري للمحطة) هالو بارسنب E. يتكلم E. الحرف الاول من Edward يتكلم ، هل سمعني ، هل سمعني ؟ اليك ، اليك . فإذا التقط مكتب المراقبة هذه الإشارة أجاب : « بارسنب يجيب E الحرف الاول من Edward بارسنب يجيب E الحرف الاول من Edward . انني أسمعك ، قويا واضعاً ، انني أسمعك قويا واضعاً ... »

ويلاحظ ان جميع الاشارات تتكرر عبارة عبارة للاستيثاق من فهمها

وتقوم الطائرات واحدة في أثر واحدة ، في فترات تتفاوت من دقيقتين الى خمس دقائق ، وتعطى الاشارة بالقيام من قبل الرجال المشرفين على المدرج المنير فيضيئون مصباحاً أخضر او مصباحاً أحمر ، فيشير الاول بالقيام والثاني بالتريث . وفي أثناء القيام أو النزول الى الأرض تقف سيارة اسعاف وعربة مطافي قرب مكتب المراقبة متأهتين للحوادث ان الطائرات من طراز « هويتلي » تزن عندما يكون حملها كاملاً ، ستة عشر طنّاً وتحتاج الى ان تدرج على الأرض مسافة الف ذراع قبل الارتفاع في الهواء . اما القاذفات من

طراز «مترلنغ» و «هاليفاكس» فوزنها أعظم ولكنها لا تحتاج الى مسافة أطول من الف ذراع لتدرج عليها قبل التحليق

فاذا بلغت ارتفاع الف قدم اتجهت في سيرها صوب الهدف. وإذا كانت الريح ملائمة اتجهت الطائرة تواءاً الى الهدف من دقيقة ارتفاعها في الهواء. ولكن اذا لم تكن ملائمة حومت فوق المطار، لأن القائد يريد ان يستوثق من ان طائرته متجهة اتجاهها مستقيماً من بدء رحلتها ولذلك يكون الكلام الاول الذي تنقله وسيلة التخاطب الداخلي هو كلام الملاح. فيقول: «هالو. طبار. خط السير هو كذا». وحالما يوجه الطيار طائرته في الطريق الذي عينه له الملاح يخاطب الملاح قائلاً: «هالو. ملاح. نحن في الطريق». ويبي ذلك صمت عام الا ان يكون الملاح هو المتكلم. فقد يسأل الطيار أسئلة ليتحقق من ارتفاع الطائرة وسرعتها

وعند ما تصل الطائرة الى الساحل، يعين الملاح موقع وصولها الى الساحل، على خارطته، واذا كانت الطائرة قد حادت قليلاً عن طريقها المرسوم أصدر التعليمات اللازمة للعودة بها اليه. وعند ما تحذف الطائرة الساحل وراءها، يبدأ الطيار في التحليق ويقول لرجال طائرته: انني أرتفع الآن الى كذا اقدام، والمرعة كذا وكيت. واذا تمضي الطائرة في طريقها المرسوم، يترك الملاح وشأنه، لينهض بالمهمة المعقدة الواقعة على كاهله وهي تعيين خط السير والتحقق منه، مستعيناً بالنجوم وبأسلوب لاسلكي موجه، يمكنه من تعيين موقعه بغير استعمال اشارات لاسلكية. وفوق البحر تحول القنابل «حية» أي قابلة للتفرقع الظلام يسود باطن الطائرة، واذا شاء أحد من الرجال أن يرى شيئاً فعليه باستعمال مصباحه الخافت الضوء. وعامل الجهاز اللاسلكي يملك مصباحاً من غير يمكنه من تدوين ما يشاء تدوينه في السجل. وقد يُسمع القائد وهو يصدر أوامره: اخفضوا أنواركم لنعد الآن الى مؤخرة الطائرة فترى ما يفعله المدفعي الخلفي. لقد جلس في مقعده. وهابطته معلقة خلفه. وأبواب طابيته موصدة. والطايبية تتحرك بقوة محرك، وتدور تدويراً سهلاً في كل جهة. وأول ما يعني به المدفعي هو امتحان الطايبية فيحركها بالضغط على مقبض يشبهه مقبض العجلة (الدراجة) ثم يملأ المدفع ويعدده للاطلاق ومتى أنجز هذه الأعمال، يبلغ القائد بوسيلة «التخاطب الداخلي» ان كل شيء على ما يرام واليك ما يقوله مدفعي خلفي في وصف مقامه وعمله: —

« الامر الذي يستوقف النظر في طايبية الذيل هو شعور العزلة الذي تولده. فأنت وراء ذيل الطائرة ولا تستطيع أن ترى شيئاً منها إلا اذا التفت جانباً فتحس كأنك معلق في الفضاء. وقد يبدو هذا مخيفاً ولكنه في الواقع أخاذ. وهو يجملني على الشعور بأنني في طائرة غير طائرة رفاقي. انني أسمع أصواتهم وأعلم أنهم هناك في الطرف الاخر من الطائرة ولكنني أشعر انني بعيد عنهم وأبني وحدي. وإذا أتولى القيام بمهمتي وجدي أريد أن أشعر أنهم يتولون القيام بمهامهم خير خائفين هجوماً عليهم من وراء. » وقد أنباني بعض المدفعين أن شعور الوحدة هذا ثقل عليهم في البدء، ولكنني أنفقت غير يسير من

الوقت في أعمالنا الخاصة ، قد تنقل علي وطأة هذا الاحساس . . . فعلينا أن نبقى يقظين الليلة في طابقتنا الخلفية لان نشاط مطاردات الاعداء كان وافرأ في الليل الماضي، وغير قليل من مدفعيينا اشتبكوا معها . لم تنجح لنا من قبل فرص كثيرة لاستعمال مدافعنا الا في أثناء القتال في فرنسا ، عند ما أتيحت لمدافعنا أهداف متعددة على الارض . من ارتفاع يسير . . . نحن الآن نرتفع في بطء فوق الاعلام القاتمة المروفة تحتنا . لقد اجتازنا الساحل واستأذنا القائد في اطلاق مدافعنا على البحر لكي نتحقق من صلاحيتها . وهناك فوق البحر ، على محاذاتنا ، أرى طائرة أخرى . انها بعيدة . فهل يجوز أن تكون من طراز سر شدت ١١٠ ؟ انني أبلغ ذلك الى القائد وأتبعها بنظري ولكنها عند ما تنحرف أتبين ذيل قاذفة من طراز « ولنجت » . واذا بها قد غابت عن النظر في الظلام . فأتمنى لها صيداً طيباً»

ورجال الطائرة لا يكثر من التخاطب ، على الغالب ، بوسيلة « التخاطب الداخلي » لأن أعمالهم تشغلهم . ثم انهم لا يريدون أن يسرفوا في استعمال الاكسجين

إن الطائرة الآن فوق الساحل الهولندي ، ولعلمها فوق طبق من الغيوم . فاذا كان الطبق كثيفاً تحقق الملاح من مسير طائرته بالنجوم أو بقذيفة مدفع مضاد . واذا كان الليل صافياً استطاع ان يهندي بالطرق المائية في هولندا ، وهي بما لا يستطاع اخفاؤه . وإذا تقرب الطائرة من هدفها ، تكثر قذائف المدافع المضادة وهي من أصناف شتى . وقد تبدو قذائف هذه المدافع عند انطلاقها من مستوى الطائرة العالي ، كأنها عيون وحوش تلعب في الظلام . ثم إذ تنفجر على مقربة من الطائرة ، تظهر كأنها كرات من النار . وكان الألمان في مرحلة الحرب الأولى ، يطلقون سلاسل من الكرات الحمر ، فتبدو كأنها مرتفعة متهادية في ارتفاعها صوب الطائرة . وكانت توصف بلفظي « البصل الأحمر » ولكن يلوح أنهم عدلوا عنها الآن هنا يكون رجال الطائرة قد تحمسوا وتأهبوا للعمل ، وباتوا ينتظرون موعد اللقاء

القنابل . وإذا كان العثور على الهدف غير سهل فقد يُسمع الطيار وهو يوجه سؤاله إلى الملاح ، ويكون الملاح قد تقدم إلى الأمام واستلقى منبطحاً ، أو جلس ، متأهباً لالقاء القنابل . وهو ينبطح أو يجلس وفقاً لطراز القاذفة . أما سؤال الطيار الموجه الى الملاح فيكون « هل حان الوقت لنتجه صوب الهدف » . أو « هل حان الوقت للهجوم » وبعد قليل يقول الملاح . « ازم طريقك » وعندها يكون القائد قد قرّر هل يقبل على الهدف مباشرة أو يقبل عليه ساجحاً في الهواء . وعلى كل حال فالمرجح انه تجنب تنبيه العدو بما يستطيع

والاقبال سباحة في الهواء ، من شأنه أن يضلل رجال الدفاع ، لأن أجهزهم الخاصة بالنقاط أمواج الصوت لا تستطيع أن تنصت إلى حركة الطائرة . وفي أثناء هذا الضرب من الهجوم ، يعلن الطيار ارتفاع طائرته كل مائتي قدم . وعند ما يوشك أن ينحرف للهجوم على الهدف يقول الطيار « أنا أفتح أبواب القنابل » وهذا العمل يتم بجهاز ضغط مائي . وعندما تفتح الأبواب يتولى الملاح الاشراف . فهو الذي يوجه الطائرة صوب الهدف باصدار الأمر إلى الطيار . فاذا أراد أن ينحرف يساراً قال له « يساراً يساراً » مرتين أو « يمينا »

مرة واحدة . وسبب ذلك أن وسيلة التخاطب الداخلي قد تشوبها أحياناً طقطقة تحول دون تبين الكلام الملفوظ تبييناً واضحاً فاذا سمع الطيار في هذه الحالة لفظين متوالين علم أنهما « يساراً يساراً » ولو لم يتبين اللفظ . واذا سمع لفظاً واحداً علم انه « يميناً »

وقد يستغرق الإقبال سباحة في الهواء أربع دقائق الى خمس دقائق . وبعد هنيهة يسمع الملاح وهو يقول « إلزم طريقك » فيحفظ الطيار طائرته في طريقها بغير انحراف حتى يسمع الملاح يقول « سقطت القنابل » . وفي خلال ذلك يكون الملاح محدقاً في « منظار القذف » ، وفي تناول يده عدد من المفاتيح ، تمكنه من السيطرة على كيفية القاء القنابل . والقنابل قد تسقط دفعة واحدة ، أو تتبع إحداها الأخرى في فترات قصيرة . ومنظار القذف مصنوع بحيث يستطيع الملاح ان يحركه فيعمل المنظار من تلقاء نفسه حساباً لسرعة الطائرة بالقياس إلى الأرض وقوة الرياح واتجاهها . واذا لزم الأمر أمكن اطلاق القنابل اطلاقاً ذاتياً عند ما تبلغ الطائرة موقعاً معيناً مبيّناً على « المنظار » . ولا تكاد القنابل تسقط حتى يقول الملاح « سقطت القنابل » . فلنعد الآن إلى المدفعية ولنلق نظرة عليه . الاغراء شديد بأن يجلس متفرجاً على القنابل الساقطة . ولكن مهمته غير التفرج لأنه يجب أن يكون دائماً اليقظة لمراقبة مطاردات الاعداء التي تهاجم قاذفته . ومع ذلك يستطيع أن يلمح في معظم الاحيان ما يحدث ، وبخاصة اذا كانت القنبلة من النوع الجديد الذي يحدث ومضاً كبيراً عندما ينفجر . ان الطائرة الآن قد حوّلت مسيرها واتجهت صوب قاعدتها . ولكن لا يزال أمامها أن تواجه قنابل المدافع المضادة والأضواء الكشفية

العودة

يتعين على عامل الجهاز الاسلامي أن يحافظ على صمت جهازه قدر المستطاع خلال الرحلة . ولكن اذا ضل الملاح السبيل وعجز عن معرفة موقع الطائرة ، استنطاق أن يتبين الموقع بأسلوب خاص ، فيرسل سلسلة من النقط والشرط أمواجاً في الفضاء ، بعد ما يعطي الحروف السرية التي ترمز إلى الطائرة ، وينتظر وصول الرد اليه من انكثرا . وعندما يعرف موقع الطائرة يرسم الملاح خطاً جديداً للسير . واذا كانت الطائرة على مسافة ما من الساحل الانكليزي استطاع اذا شاء أن يحصل على توجيه مغنطيسي

على مقربة من « حجرة الاعمال الحربية » في محطة ما توجد « حجرة الاسلامي » حيث المراقبة دائمة . وهناك عامل لاسلكي يستمع دائماً على الأمواج الخاصة المعينة لتلك المحطة . وعند ما تقترب الطائرة من مطارها الأصلي ، يستعمل التليفون الاسلامي وتوجه إلى النزول على أرض المطار بتعليمات صادرة من « مكتب المراقبة » . وطيار التماذفات يدرّب على

ما يعرف «بالطيران الأعمى» أي الطيران بغير أن يهتدى بعلمهم ما على الأرض، كما يدرب على فن النزول إلى أرض المطار بغير معوان ما إلا شعاعاً لاسلكية وبنظام بسيط من الاشارات الضوئية فيعرف أين هو، سواء أراى الأرض أم لم يرها. وإذا كانت الجو غائماً طلب الطيار معرفة الضغط البارومتري فوق القاعدة، فيمكنه ذلك من ضبط بارومتره ومن تبين ارتفاعه عن سطح الأرض تعييناً دقيقاً. وفي خلال ذلك يكون ضباط «حجر الاعمال الحربية» في المحطات المختلفة وفي مقر قيادة القاذفات، قد قضوا الليل منظرين، وهم يدونون النتائج التي تصلهم تباعاً، على ألواح بأقلام مختلفة الألوان أو على رسوم ببطاقات صغيرة خاصة وقد يحدث أحياناً أن يغطي الضباب مطاراً ما بينما الطائرات التي قامت منه لا تزال في رحلتها، فعندئذ يجب أن ترسل اشارات خاصة، لتحويل هذه الطائرات الى قاعدة أخرى حيث يكون الجو صافياً. وعند ما تصل الطائرة فوق المطار يرسل «مكتب المراقبة» اشارة تنبيه قائدها بميعاد زوله الى الأرض. وإذا وصلت عدة طائرات معاً تنبئهم الاشارة بترتيب نزولهم الى الأرض. أما الطائرات المنتظرة فتقوم فوق المطار على ارتفاع معين. وهناك مدرج مضاء أقيمت على أحد جانبيه زاوية دليل الهبوط، وأنوار هذا المدرج تضاء كلما همت طائرة بالنزول الى الأرض

وعندما ينزل رجال الطائرة منها، ينقلون بسيارات النقل الى «حجرة البحث» او الى «حجرة الاعمال الحربية» — وفقاً للمحطة — وهناك يوجه اليهم احد ضباط المخابرات الاسئلة ويكون قد حضر في الصباح، الاجتماع الذي وصفت فيه الأهداف وأحوال الجو والطريق وما أشبه واشترك فيه. ولكي تكون تقارير ضباط المخابرات على نمط واحد، يستعملون كشفاً معدياً يحتوي على الاسئلة التي توجه الى رجال الطائرة المغيرة جميعاً يسأل الرجال واحداً واحداً، سؤالاً دقيقاً عن كل صغيرة وكبيرة، حتى ولو أجمعوا على ان الغيم كان كثيفاً ورؤية الهدف مستحيلة. وقد يعهد في ذلك الى ضابطين او ثلاثة ضباط، اذا كان عددهم كبيراً. ولا تلبث الحجرة حتى تحفل بالطيارين والملاحين وعمال الراديو والمدفعيين رشفون الشاي او القهوة ويحجبون عن الاسئلة الموجهة اليهم على النمط التالي «ألقيت القنابل المحرقة الى الشمال من الحوض الجاني ... بدت النيران لي كأنها نيران الهشيم ... لم أعكن من رؤية الانفجارات بسبب الاضواء الكشافة ... كانت الاضواء الكشافة فوق برلين كثيرة فأضاعت قنابل المدافع المضادة عند انفجارها ... صفان من الحرائق المتوهجة ... اقتربنا من الهدف في ثبات ورأيت لمان القنابل المنفجرة .. كانت قنابل المدافع المضادة قليلة هنا ... وعند ما ألقيت القنبلة الجديدة من ارتفاع ١٢ ألف قدم، ارتجفت الطائرة كأن قنبلة قد انفجرت قريباً. كان التقرير يتلأ الفضاء ... ان القمر كان ساحراً ... »

ثم وقد أشرف الفجر على الانبلاج، يتناولون الفطور ويأوون الى مضاجعهم

إصابة الطفل

بالتشنجات العصبية

للدكتور عبده رزق

ليست التشنجات العصبية مرضاً بمعناه الحقيقي بل هي مجموعة أعراض تطرأ على الطفل تحت تأثير عوامل مختلفة ، فلها في باثولوجيا الاطفال شأن كبير مما يدعونا الى أن نفردها هنا فصلاً خاصاً موجزاً

تتميز التشنجات العصبية المذكورة بحدوث حركات تقلص أو تشنج في كل الجسم ، ولا سيما في الأطراف ، ويكون الطفل خلالها فاقداً للشعور وبلا وعي . والنوبة التشنجية تدوم أحياناً بضع دقائق ، وقد تدوم ربع ساعة الى نصف ساعة على الأكثر ، ويندر أن تقتصر الحالة على حدوث نوبة واحدة بل تتكرر غالباً مراراً في اليوم الواحد أو خلال بضعة أيام

﴿أسبابها﴾ : يغلب حدوث نوب التشنجات في السنوات الأربع الأولى من عمر الطفل، ويندر أن تستمر الى ما بعد السنة الرابعة أو الخامسة . وهي تنقطع تماماً عند بلوغه السابعة أو الثامنة — ما لم تكن ناشئة عن الصرع أو الهستيريا أو الالتهاب السحائي أو مرض في الدماغ . ويكثر حدوثها خاصة في الاولاد العصبيين وأبناء السكرين والسلولين ، وفي الاولاد الهزال الضعاف مدة التسنين . وفي هذه الحالات تحدث نوب التشنجات عندم لأقل وأتفه سبب . ثم ان الخوف والفرع والغضب والتهيج الشديد والجروح البسيطة والأجسام الغريبة في الأذن والأنف ، والدود في الأمعاء ، ولا سيما القبض ، كافية أحياناً كل منها لإحداثها . والتشنجات نفسها قد تحصل أيضاً نتيجة إعطاء الطفل أطعمة ثقيلة ، ويدلنا على ذلك زوال نوبة التشنجات عنه أحياناً عندما يتقيأ محتويات معدته . أضف الى ما تقدم ذكره : التشنجات التي تحدث أيضاً عند تغير مزاج الوالدة أو الرضعة ، أو وقت ارضاع الطفل لبناً بعد انفعال نفسي شديد حدث لهذه الوالدة أو الرضعة ، أو نتيجة تعاطيها المشروبات الكحولية الخ . ولذلك يجب على كل والدة أو مرضعة أن تتجنب هذه الأشياء السببة لتهيج أعصابها وتوعك مزاجها حرصاً على صحة طفلها

وقد لوحظ حدوث التشنجات المذكورة أحياناً عرضاً أو ليلاً لأحد الأمراض الحادة مثل التهاب الرئة والحصى والحناق (الدفتريا) والالتهاب اللوزتين والسعال الديكي والحمى التيفية والحميات الطفحجية الحادة عند الطفل ، بدلاً من الهذيان الذي يصيب كبار السن في مثل هذه الحالات . وإذا ظهرت هذه التشنجات في أثناء إصابة الطفل بالزلات المعديّة المعوية ، دلّ ذلك على خطورة المرض ووخامة العاقبة

ولا ننسى أخيراً حدوث التشنجات نفسها كعرض من أعراض التهاب الدماغ ، أو نتيجة حدوث نزف فيه ، وكذلك في الحالات الدماغية المزمنة كوجود أورام أو أكياس أو تصلب أو استسقاء

﴿أعراضها﴾ : تبدو الأعراض بحدوث تشنجات أو انقباضات تشنجية في الذراعين والفخذين وعضلات الوجه ، وانجذاب الرأس الى الخلف أو الى جانب واحد ، وظهور رغبة بين الشفتين ، وتصيب عرق بارد على الوجه واتساع حدقة العينين أو انقباضها بحيث لا تتأثر بنور ويكون النبض ضعيفاً غير منتظم ، والتنفس سريعاً والامتنان مصطكة مع اصفرار أو احتقان في وجه الطفل وتصاب في الجسم وحوك في العينين ، وأحياناً خروج البول أو الغائط بدون وعي . وتديم هذه الحالة دقائق أو أكثر ، وقد تتردد أحياناً بسرعة بضع ساعات ثم تقلّ هذه الاعراض شيئاً فشيئاً وينام الطفل على أثر ذلك ساعة أو ساعتين وهو في حالة تعب شديد . وعندما يستيقظ لا يبدو عليه أثر مما حدث له ، ويبقى هكذا حتى ظهور نوبة أخرى كالأولى وقد تنتهي نوبة التشنجات بموت الطفل في بعض الأحيان

والتشنجات العصبية في الاطفال سهل تشخيصها ، غير ان سببها الحقيقي لا يمكن دائماً معرفته . ولذا يجب ان نناقش عن كل ما يمكن معرفته في حالة الطفل وفي حالة المرضعة ، للعثور على السبب الذي أدى الى هذه الحالة ومكافحته مع العلم ان تشنجات الاطفال المشار اليها لا ينشأ عنها خطر عندما تكون الاعراض خفيفة والنوب قصيرة المدة وسببها معروفاً

وبخلاف ذلك تكون الحالة منطوية على خطر إذا تكررت حدوثها مراراً في مدة قصيرة ولا سيما اذا اعقبها سبات طويل ، وفي هذه الحالة تكون دليلاً على حدوث تغيرات حديثة طرأت على الدماغ أو على السحايا : كالالتهاب السحائي الدرني مثلاً أو غيره من امراض الجهاز العصبي

وفي بعض الأحيان يكون سبب التشنجات المذكورة إصابة الطفل بالصرع . وهذا يصح اذا عرفنا ان هذا الطفل تعثر به امراض هذا المرض ويتكرر حدوث التشنجات فيه لأقل وأبسط سبب

(البقية في باب الاخبار العامة)

المرأة والدولة

في فجر الاسلام

السيدة الباحثة نايبة أبوت

ترجمها وعلق عليها : محمد عبد الغني حسن

لم تكن هند هي المرأة العربية الوحيدة التي وقفت موقفاً عدائياً من محمد ومن الاسلام . فلقد أنكرت بنو غطفان على النبي دخوله في أرضهم شمالي شرق المدينة ، وكان زعيم بنو غطفان عُمَيينة بن حصن الفزاري الذي حدثت بينه وبين النبي بعض مناوشات انتهت بأن جرى بينهما صلح^(٨٨) . وعند ما حاصر المشركون المدينة سنة ٥ هجرية — ٦٢٧ ميلادية بلغت عداوة عُمَيينة مبلغاً خطراً جعل النبي يصالحه على أن يعطيه ثلث ثمار المدينة لكي يَحْذِلَ هُوَ وقومه الناس عن القتال . ومن حسن حظ المسلمين أن الانصار أبوا ذلك

(وقال سعد بن معاذ للنبي متكلماً بلسان الانصار : يا رسول الله : قد كنا نحن وهؤلاء القوم على الشرك بالله وعبادة الاوثان ، لا نعبد الله ولا نعرفه ، وهم لا يطعمون أن يأكلوا منها نعمة إلا قرى أو بيعاً . أفحين أكرمنا الله بالاسلام وهدانا له وأعزنا بك وبه نعطيهم أموالنا ؟ والله ما لنا بهذا من حاجة ، والله لا نعطيهم إلا السيف (٨٩) حتى يحكم الله بيننا وبينهم — ابن هشام ج ٢ ص ١٦١ — المترجم)

وفي العام التالي نجد زيد بن حارثة — مولى النبي — في غزاة الى وادي القرى ضد الفزاريين ليثأر منهم في مناوشة سابقة أصابه منها جرح . وكان يقود الفزاريين في هذه المرة كما في المرة السابقة أرملة مالك بن حذيفة واسمها أم قرفة فاطمة بنت ربيعة ، وكانت امرأة مشهورة قوية وكانت عجوزاً كبيرة ، وكانت تقود قومها بنفسها وفيهم أولادها الكثر وحفدتها . ولكن الدائرة دارت عليها وأخذت هي وابنتها الجميلة أم زمّل سلمى بنت مالك أسيرتين . وقد شفى زيد بن حارثة غليل نفسه من أم قرفة بأن قتلها قتلة عنيفة بربرية ، فربط رجلها بحبلين ثم ربطهما الى بعيرين حتى شقها^(٩٠)

(لم يذكر ابن هشام صفة قتل أم قرفة بهذه الصورة الشنيعة ، ولكنه ، قال ان زيدا أمر قيس ابن المسر بأن يقتل أم قرفة فقتلها قتلاً عنيفاً — السيرة ج ٢ ص ٤٠٠ . وجاء في أسد الغابة ذكر مقتل أم قرفة ولكنه لم يذكر التمثيل بها . وذكرها الواقدي في كتابه المغازي مفصلة بهذه الصفة القاسية . والاستاذ محمد رضا في كتابه محمد ص ٣٣٨ ينك في صحة هذه الحادثة ويستدل على ذلك بنسب النبي عن المثة في وصاته لعبد الرحمن بن عوف قبل سرية زيد بن حارثة بشهر واحد . وليس المعقول ان يبلغ النبي خبر التمثيل بأمر قرفة ثم يسكت عنه وهو ما نعلم في رأفته وشقيقته حتى على الحيوان الاعجم . وحديثه عليه

(٨٨) ابن هشام والطبري والاصابة ج ٣ والنووي (٨٩) ابن هشام وموير ص ٣٠٧ ، ٣١٢

(٩٠) ابن هشام والطبري والواقدي والبيهقي ج ٢ ص ٧٤

السلام عن الرجل الذي بلغ به العطف وسقياء للكلب ، وعن المرأة التي عذبت في هرة حبستها فلا هي أطعمتها ولا هي تركتها تأكل من خَشاش الارض يصوران لنا رحمته بالحيوان بله الانسان الناطق . ولعل هذه القصة وضعها بعض ذوي الاغراض السياسية ليقابلوا بينها وبين ما صنعت هند بنت عتبة مع حمزة عم النبي — المترجم)

ولقد بلغ خبر الهزيمة والتمثيل بأمر قرنة من نفس عيينة بن حصن مبلغه ، لأنها كانت صمته وسلمى الأسيرة بنت صمته . وعلى كل حال فنحن نجد عيينة في العام التالي في جماعة المسلمين ، ولكنه كان من المؤلفة قلوبهم . وكان له في قومه نفوذ ، فقرأى النبي أن يستميله بالعطايا ويتألف قلبه بالهبات . ولهذا كان عيينة ممن نالوا أكبر الانصباة من غنائم غزوة حنين .

وكان ممن رفض أن يرد الاسلاب الى أصحابها بعد أن دخلوا في الاسلام

(الحق ان عيينة لم يرض أن يرد الاسلاب فحسب ، بل أبي أن يرد البياض من النساء والابناء ، ويروي عنه ابن اسحاق أنه أخذ عجوزاً من عجائز هوازن وقال حين أخفها أبي أرى عجوزاً وأحب أن لها في الحى نسباً ، وعسى أن يعظم فداؤها ، فلما رد رسول الله البياض بست فرائض أبي عيينة أن يردّها فقال له زهير أبو صرد : خذها عنك فوالله ما فوها يبارد ، ولا تديها بناهد ، ولا بطنها بوالد ، ولا زوجها بوالد ولا درهما بماكد « ليست غزيرة الابن » .. فردّها ... المترجم عن ابن هشام ص ٣١٩)

وكان النبي لا يطمئن الى عيينة . ولكنه وجد من الضروري ان يلاطفه في المعاملة لعلمه بنفوذه وشرفه في قومه^(٩١)

ولكن عيينة لم يكن مسلماً صادق الاسلام ، ولهذا تجده بين الذين ارتدوا عن الاسلام بعد وفاة النبي ، مدعيًا أنه لم يعرف الأمن ولا الاطمئنان على حدود قبيلته منذ ظهور محمد . وكانت غطفان فيما مضى حليفة لبني أسد ، فأراد عيينة أن يجدد الحلف من جديد . وذلك يعني أنه يناصر طليحة بن خويلد الأسدي الذي ادعى النبوة . وقد رضي عيينة بمناصرة طليحة ومساعدته على نبوته ، مؤثراً بذلك أن يكون تابعاً لنبي من بني اسد على أن يكون تابعاً لنبي من قريش . لأن محمداً قد مات وطليحة ما تزال الحياة تنبض في قلبه . وقد أثارت أخبار هذا الحلف بين أسد وغطفان الفتنة في أحياء العرب ، فارتد عن الاسلام كثير من القبائل ، وبقيت قبائل أخرى تخطب ودّ الاحلاف ولكن أبا بكر — الخليفة الاول أرسل أمهر قواده خالد بن الوليد لمقاتلتهم . وفي موقعة بزاخة (بأرض نجد — المترجم) التي دارت بين المسلمين المرتدين أدرك عيينة بن حصن ورجاله السبع مائة أن الله ليس مع طليحة وحزبه فترجعوا عن القتال . وفر طليحة وزوجه الى الشام وأسلم بعد ذلك . اما عيينة فقد حمل أسيراً الى أبي بكر منهم بالردة فردّ في جرأة بأنه ما كان مسلماً قبل ذلك ليرتد : ولكنه الآن يعلن اسلامه ففعا عنه الخليفة^(٩٢) . ولكن أشباع طليحة بن خويلد لم يكونوا جميعاً على استعداد لانتهاء القتال ، فحينما تخلى عنهم بعض زعمائهم وجد جماعة منهم أن يجعلوا الزعامة في

(٩١) ابن هشام والواقدي ص ٤٢٢

(٩٢) فتوح البلدان للبلاذري ص ٩٦ والطبري ومجمع يافوت ج ١ ص ٦٠١

امرأة جريئة مفامرة هي سلمى قريبة عينة وابنة ام قرفة التي قتلت قتلة عنيفة وقد تقدم ذكرها وكانت سلمى هذه سبيت في غزاة وادي القرى وأعتقتها السيدة عائشة فخدمتها زماناً . ثم تزوجت بواحد من قرابة الرسول ، ولكنها رجعت الى قومها وارتدت عن الاسلام وانضمت مع عينة بن حصن الى طليحة المنتنبيء منذكرة مقتل أمها العنيف الذي أغراها على النار أو الموت . ولقد اجتمع حول لوائها جمع من فزاراة وأسد وهوازن وسليم وطبي فقاتد الجمع بنفسها كما صنعت أمها من قبل ، وكانت واقفة على جل لامها ، والقتال حولها عنيف ، لأن خالد بن الوليد قد وعد مائة من الابل لمن يقتل رجالها ، ولكن الدائرة كانت عليها ، فاجتمع على الجمل فوارس من المسلمين فعمروه وقتلواها وقتل حول جملها نحو مائة رجل (٩٣)

وفي هذه الحقبة نفسها من عصر الارتداد عن الاسلام نشهد في السنة الحادية عشرة من الهجرة آخر امرأة من ملكات العرب تظهر في الميدان ، تلك هي التنبئة أم صادر سجاح بنت عوس بن حقر من قبيلة تميم

(في الدر المنثور ان اسمها سجاح بنت الحارث بن سويد بن عقفان التميمية وفي الاعلام للزركلي كذلك . وفي فتوح البلدان للبلاذري طبع مطبعة جامعة كولمبيا بالولايات المتحدة ص ١٥١ ورد اسمها كما ذكرته الباحثة الفاضلة — المترجم)

وقصة سجاح لا تجدها تامة أو متتابعة في أي موضع من التاريخ . ونحن لا نعرف شيئاً عن سجاح قبل ظهورها المفاجيء . وقليل مما روي بعد ذلك نستطيع ان نؤكد . على أن قصة ادعائها النبوة . تحمل كثيراً من الروايات المختلفة (٩٤) ومن هذه الروايات روايتان أكثر تحديداً ووضوحاً : — الاولى منهما مصدرها مدرسة العراق وقد رويت عن طريق سيف بن عمر التميمي الذي عاش في زمن هرون الرشيد العباسي ، وأضيفت اليها بعض ملاحظات شتى . وهي قصة تعرض لنا مسجاح كأمراة وزعيمة سياسية ودينية في صورة غير مرضية وعلى كل حال فقد أظهرت الدراسات الغربية الحديثة أن سيفاً هذا كان قصاصاً مشهوراً ، وكان هدفه الأعظم أن يشيد بأعمال قبيلته — تميم — وأن ينفي عنها — ما استطاع — كل تهمة بالردة (٩٥) أما الملاحظات الشتى التي مع هذه الرواية فهي تحمل في طياتها كل ضغينة مقصودة وبناءً على هذه الرواية كانت سجاح تغلبية لا تميمية انحدرت من العراق لا من أرض تميم ، وكانت امرأة ضعيفة أغواها عن شرفها ونفسها مسيلة الكذاب . ولقد ادعت النبوة متأثرة بأحاديثه التافهة وآياته المسجوعة . ومحصل القول في هذه الرواية أن سجاح كانت امرأة ضعيفة ونبيهة كاذبة ، ولكنها في النهاية اهتدت بنور الاسلام وماتت مسلمة حسنة

(٩٣) الطبري ومعجم باقوت ج ٢ ص ٣٥٣ والسيرة الحلبية ج ٣ والاصابة ج ٤

(٩٤) دائرة المعارف الاسلامية ج ٤ ص ٤٤ (٩٥) المصدر السابق في الصفحة نفسها

الاسلام^(٩٦) أما الرواية الثانية عن سجاح فهي أقل وثوقاً من الرواية الاولى ، ومصدرها مدرسة المدينة^(٩٧) وحينما يضاف الى هذه الرواية بعض الملاحظات — مع إدراك الموقف على وجه العموم — نستطيع أن نكون من ذلك قصة محتملة عن سجاح كما يلي : —

كانت سجاح نفسها شاعمة ، ولكن أمها من قبيلة بني تغلب ، وهي القبيلة التي استقرت زمناً في جنوبي العراق وكانت على النصرانية . ومن المحتمل أن آراء سجاح الدينية قد تأثرت بديانة أمها ، ولو أنه ليس هناك ما يجعلنا نستنبط أن سجاح نفسها كانت نصرانية

وهناك من المصادر ما يذكر أنها كانت كاهنة^(٩٨) . وقد رأينا في اول المقال الدور الذي

استطاع الكاهن والكاهنة ان يلعباه — او لعباه بالفعل — في بلاد العرب الوثنية واذا صح أن سجاح كانت كاهنة او لم يصح فانه من المؤكد أنها أدركت بعض الزطامة في قومها قبل وفاة محمد ، والأما استطاعت ان تجد لنفسها أتباعاً حينما ادعت النبوة بعد وفاة النبي . وكان الموقف الديني والسياسي الذي غامرت فيه سجاح ، والذي خاطرت فيه بنفوذها في قبيلتها معقداً خطيراً . فلقد مات النبي محمد وتنبأ الأسود وطلحة ومسيمة

(الصحيح ان الأسود العنسي ادعى النبوة في حياة النبي والتصويب عن محمد لرضا ، أما طلحة فقد تنبأ أيضاً زمن الرسول والتصويب عن الاعلام للزركلي ، وكذلك مسيمة والتصويب عن محمد لرضا في الصفحة نفسها — المترجم)

وهذا العصر يسمى عصر المتنبئين . ولقد وجدت سجاح من نفسها امرأة قوية القلب بعيدة المطامح ، وخاصة اذا صح أنها كانت كاهنة — ولهذا وجدت الفرصة مواتية لها لكي تظهر في ميدان المتنبئين امرأة متنبئة . ولا بد أنها وجدت نفسها أهلاً لهذه الدعوة . ولقد ارتد كثير من أتباع بني تميم عن الاسلام وألقوا ذلومهم مع سجاح في الدلاء . وبينهم أحياء من حنظلة وعلى رأسهم وكيع بن مالك ومالك بن نويرة . وتردد بعض القبائل بين الاسلام والردة . وهكذا انقسم بنو تميم ، وجرم الانقسام الى حرب أهلية ووقعت الفتن بينهم ، وخسر أتباع سجاح الحرب في معركتين صغيرتين ، فانقضت عن سجاح بعض أتباعها ، ولهذا صارت مضطرة الى ان تعقد صلحاً على شرط ان تخرج من تميم . ولكن هذه الهزيمة لم تكن من الخطورة بحيث تكفي لحمل سجاح على الرجوع عن ادعاء النبوة ، فلقد صممت على الخروج الى مسيلة لقتاله ، فاذا انتصرت عليه حاولت ان تنفرغ لقتال ابي بكر وقريش . وكان من حججها ان تيمماً تعدل قريشاً في الشرف والسيادة لأنها من مضر

(ضبطت الباحثة اسم مضر بالحروف الانجليزية هكذا « Madr » وهو خطأ صوابه Modar — المترجم)

واذا كانت النبوة في قريش فانها يصح ان تكون ايضاً في تميم . وعلى هذا تبقى قريش مع

محمد في أرض الحجاز وفي الشمال الغربي من بلاد العرب ، وتبقى تميم مع سجاح في نجد والشمال الشرقي من بلاد العرب^(٩٩) .

(غرض الباحث ان قريشاً تبقى على دين محمد عليه السلام لا مع محمد نفسه ، لان النبي مات قبل أن تظهر نبوة سجاح . ومما قالته سجاح في ذلك ما رواه الاغانى ج ١٨ ص ١٦٦ : — أيها المؤمنون المتقون : لنا نصف الارض واقريش نصفها ولكن قريشاً قوم ييغفون . ويروى عن مسيلة في الدر المنثور ص ٢٤١ انه قال : لنا نصف الارض ولقريش نصفها لو عدلت » ويظهر ان فكرة مناصفة الارض بين قريش وبين المتنبيين من اختراع القصاص لانها لا تتغير في حالة كل متنبئ . ففكرة وألفاظاً — المترجم)

خرجت سجاح على رأس جيشها قاصداً اليامة عاصمة مسيلة وهنا كانت الخصومة والمنافسة بلغت مبلغها بين مسيلة وثمامة . ولهذا كانت الفرصة غير ملائمة لمسيلة فاستشار رهنه فاتفقوا على ان يرسل اليها ليستأمنها على نفسه حتى يأتبها ، فأمنته فجاءها في منتصف الطريق ليعقد معها صلحاً على السلام والامان .

وقد كان بينهما لقاء تختلف الروايات في وصفه . وقد قيل ان مسيلة على شيخوخته — فقد قيل انه اوقى حينئذ على المائة والحسين عاماً — اعتدى على شرفها وأجبرها على زواج غير شريف وما أسرع ما أنكر زواجها وأعادها الى قومها في جنوبي العراق ذليلة سليية الشرف فارغة اليد^(١٠٠) . وبعض الروايات تقول انهما حين تلاقيا استطاع مسيلة بآياته المسجوعة ان يقنع سجاح بحقه العالي في النبوة . ثم عرض عليها زواجا شريفاً فقبلته طيبة خاطر . وهذه الرواية تناسب ما عرف من السير من ان سجاح اشتركت مع مسيلة في ادعاء النبوة وبقيت معه في أرض اليامة حتى سقطت^(١٠١) . وبعض المصادر لا تشير الى معاهدة بين سجاح ومسيلة . وشرطها ان تنصرف سجاح ويصالحها مسيلة على غلات اليامة سنة ، تأخذ النصف ، وتترك عنده من يأخذ النصف وهم ثلاثة من اقواها (هذيل وعقة وزباد — المترجم عن الدر المنثور ص ٢٤١)

ولولا تقدم سن مسيلة وذكر المعاهدة لوجدت الرواية الثانية عن زواج سجاح بعض القبول ، ولكن الاحتمالات — على العلات — في مصلحة المعاهدة وحدها . لأن الحظ في ذلك الوقت كان محالفاً لقريش ، فقد كان خالد بن الوليد على وشك الاجهاز على جيش طليحة بن خويلد وسلي أم زمل . ولم يكن جيش سجاح منظماً او يصح الاعتماد عليه . ولهذا كانت شروط مسيلة في المعاهدة كريهة سخية . وقدرت سجاح انه في مثل هذه الظروف قد يكون الحزم والعقل أحسن مراتب الشجاعة ، فقبلت شروط مسيلة وعادت الى قومها — لا الى بلاد تميم التي خرجت منها . — ولكن الى ارض اخوالها بني تغلب^(١٠٢) من العراق .

(٩٩) الاغانى ج ١٤ ص ٦٦ ، ج ١٨ ص ١٦٥ (١٠٠) الاغانى ج ١٨ ص ١٦٦ والنخري ص ١٠٤ (١٠١) الطبري واليعقوبي ج ٢ ص ١٤٤ وابو الفدا ج ١ ص ٢٠٨ — ٢١٢ (١٠٢) الطبري وابن الاثير ج ٢ ص ٢٧١

وإذا كان لسجاح بعد ذلك مطاعم في زعامة دينية أو خطط طامحة إلى فتوحات حربية فإن حوادث الأشهر التالية قضت على مطاعمها وخططها قضاءً مبرماً. فهذا خالد — سيف الاسلام — يكتسح البلاد، وهذا مالك بن نويرة أكبر حلفائها من تميم قبض عليه في البطاح (وقتل بضربة من ضرار بن الأزور الاسدي — المترجم عن فوات الوفيات ج ٢ ص ١٤٣) وهذا مسيلمة آخر المتنبيين وأكثرهم ادعاءً قد قتل في موقعة عقربة الغنيمة. وبقتل مسيلمة انتقلت غلات اليمامة — التي وعد بها سجاح — إلى يد الفاتح الذي كان يتقدم شيئاً فشيئاً إلى أرض العراق. ولهذا ليس من العجب ألا نسمع بعد هذا عن سجاح. هل أقامت مع بني تغلب واعتنقت المسيحية؟ أم هل عادت إلى تميم التي رجعت ثانية إلى الاسلام وأصبحت مسلمة مثلهم؟

فاذا فعلت ذلك فإنها تكون قد تبعت خطوات طليحة. وأغلب المؤرخين يقولون باختصار أنها عادت إلى تميم وأسلمت وعاشت بقية أيامها إلى أن ماتت في البصرة (١٠٣) التي أصبحت منزلاً للتميميين في عهد معاوية الذي أنزل تميمًا في البصرة سنة ٤١ هجرية. سنة ٦٦١ — ٦٦٢ ميلادية

ولم يحفظ لنا مؤرخو السيرة المسلمون شيئاً من تعاليم سجاح. ولكن قليلاً من أسجاعها وصل إلينا وهي أسجاع كانت تحمس بها الرجال على القتال، ويعرف إلهها رب السحاب. وكان لها مؤذنون من الرجال يدعون الناس إلى الصلاة، كما كان لها حاجب خاص وكانت تخطب الناس وتشر دعوتها من فوق منبر (١٠٤)

ولقد خرجت سجاح — تقريباً — من غموض مطبق ولكنها — محاربةً ومتنبئةً — لعبت دوراً قصيراً ولكنه عظيم في التاريخ السياسي لأواسط جزيرة العرب وبعد ذلك انتقلت حياتها إلى غموض أشد كثافة مما أحاط ظهورها

ومع هذا فإنها — وهي المرأة المتنبهة المقاتلة لمحمد — رى فيها آخر امرأة من ذلك الخط القديم الطويل المتقطع من ملكات بلاد العرب المستقلات

وهكذا رى أن بلاد العرب التي أخرجت يوماً بلبقيس ملكة سبأ، والامبرطورة جوليا دمنيا، وزنوبيا الملكة الجليلة الشأن لم تعد تعرف ملكات محاربات مستقلات. ولكننا رى بعد ذلك زوجة لسلطان أو أمًّا لخليفة أو أختاً أو عمة لملك تتدخل في بعض الشؤون السياسية. وقليل من هؤلاء يحسن أدوارهن إلى حد أن لا رى على مسرح السياسة في عصرهن إلا معرضاً للألعاب المرأة الذكية. وعلى كل حال فإن الملكات المسلمات المستقلات سيظهرن في عصور تالية، ولكنهن لسن من بنات العرب (تم)

بَابُ الْمُرَاسَلَةِ وَالْمُنَاطَاةِ

الدكتور امين باشا المعلوف

في نظر العلماء من معاصريه وعارفيه

كان لفقد المأسوف عليه الدكتور امين باشا المعلوف اثر بليغ في نفوس اصدقائه الكثيرين الذين وقفوا على جهوده العلمية في شتى النواحي وقدروها قدرها . وفي الحق ان موته لخسارة كبيرة للقطرين الشقيقين مصر وسوريا بل للناطقين بالضاد جميعاً لما كان عليه من شغف بالعلم وميل للبحث والاستقصاء فانه وان كان طبيباً الا ان نشاطه لم يكن محصوراً في دائرة الطب بل تعداها الى البحث في علوم اخرى كعلم الهيئة والحيوان والنبات فأخرج لقراء العربية كتابين نفيسين هما معجم الحيوان والمعجم الفلكي ويبحث فيهما موسوم بالدقة العلمية . هذا فضلاً عن بحوثه في بعض اصطلاحات النبات التي جال فيها وصال واجزىء عن تفصيل ذلك بما ورد منه في مجلة المجمع العلمي العربي فقد استغرق صفحات عدة ولما كنت صديقاً للنقيد منذ ثلاثين عاماً عقب عودتي من إنجلترا رأيت ان انقل الى القراء بعض الاصطلاحات النباتية التي عثرت عليها تخليداً لذكراه وتنويعاً بفضلها وتعميماً لفائدتها ولا يفوتني القول انه قد سدّ فراغاً طالما تطلعت إليه انظار الاساتذة والباحثين وكان عمدته في ذلك كتب اللغة لكبار العلماء كتاج العروس والمخصص ومعجم دوزي ومدّ القاموس وضع «لين» ومعجم النجاري ومعجم البقلي ومفردات ابن البيطار وكتاب الفلاحة لابن العوام عدا رسائل كل من الاب الستاس واليازجي في تجلّي المشرق والضياء . كل ذلك لتحرّي الصواب عند وضع هذه الاصطلاحات التي ما زالت تشغل بال اساتذة علم النبات في مصر الى اليوم

كان النقيد متواضعاً لا يدعي الامام بكل شيء فقد قال مبتدئاً إحدى مقالاته «لا يخفى ان الطريق وعروان السائر فيه لا يأمن العثار فلا عجب اذا كثرت عثراتي فيه فارجو من الادباء إقالتها او الاغضاء عنها» واليك بعض تلك الاصطلاحات اجمالاً دون شرح المؤلف لها : —

الجنين اسمه القُوف بالعربية ، embryo — والنَّيَّير والنَّقَّيرة والنُّقْرة والأُتُور hilum — والبُوب micropyle — والسويداء endosperm والغِدْفَة testa — والسِّيرَاء والقِطَار أو القِطْمِير tegumen — والخَلِيشُوس cellulose — والبَهْشِين أو الشُورِين suberin — والخَمْضُوب chlorophyll — والسَّبْد plumule — والنَّتَشْش radicle — والعَجْز والقَصْرة والمَقْعَد hypocotyle — والأَرْوْمَة primary root — والجَيْنْت taproot. pavot — والمُخْرُوطِيَّ (لِجَذْر) conical — والغَزْلِي fusiform — والشَّلَجِيَّ napiform — والزَّغَب cilia — والعَمْرَة أو الكُمَّة root cap — والساق caulis. stem. tige — والجِذْع trunk. tronc — والقَصْبَة أو الِيرَاعَة أو القَلَم culm — والأُبْنَة والمُجْرَة والمُقْدَة والكَنْب node — والمَقْد والأَعْقَد والمُعْجَرَم nodular — والأنُوب والأنُوبَة internode — والصَّعْدَة (لِلساق) erect — والسَلَنْطَحَة والسَلَنْطَحِيَّة والسَلَنْطَحَة والمتسَطَحَة والمُقْرَشَة والنَبْطَة prostrate — والعارِشَة والمُعْرِشَة والمُعْرِشَة climber. — الطَنْطَحَة والمُقْرَشَة والنَبْطَة plante grimpanse — والعَصْبَة والعِطْفَة أو العَطْفَة twiner. convolve — والحَالِق والأُطْفُور والعِطْفَة والِرِشَاء والحَبْلَة tendrill — والحَبْلَة والسارعة والمِرْزَع والشَكِير والنامية runner. rejeton — والراكِب والراكُوب والركُوب والركَّابَة واللاحقة stolon — والترقيد (في مصر) والدَرْخ والتدرِج (في الشام) والتَنوِيم (في العراق) وفصيحها العكس والتعكيس layering. marcottage — والعَكِيس layer. marcotte — وفي الشام الداروخ وفي مصر اترقيدة — والرَّئْد والشَطْء والشَطْط sucker. dragon — والعِرْق وربما قيل الأَرْوْمَة والجُذْمُور والجِذْمَار rhizome — والسُّعْدَة والسُّعَادِي sobole — وبما قيل النَجِيلَة والثِيْلَة — والعَسْقَل والعُسْقُول tuber — والبَصْلَة bulb — والكعب والجِعْشِين والجِعْشِيم والقُرْمَة corn. chicot — والشَجْرَة arbor — والجَنْبَة arbustus. shrub. arbuste — والبَقْلَة herba — والقرن والسِّنْف والسِّنْفَة والحَبْلَة والحُنْبُل والعُلْف legume — والقرنيَّة leguminosae — والبَقْلِيَّة portulacaceae — والسنوية ويقال مامية (لِلنباتات) annual — والمُحْوَلَة

biennial — والْعَمْرَة perennial — والجِلْب والجَلْب والجَلْبَة ويقال له الخشب الحقيقي duramen — والخشب الأبيض ويقال له الخشب الكاذب aburnum — والقشرة ويقال لها القِرْف والقِرْفَة والقِرَافَة والقِلْف والقِلَافَة cortex — واللِّحاء liber. bast — والنَّجَب suber. cork. liège — والبشرة cuticle — والكنبيون cambium — والنسغ والدُمَّاع sap. sève — والتنوير ويراد به انتظام الزهر ووضعه أو الزهر والنور والنوَّار وهي أسماء جمع inflorescence — والسُنْبَة spike — والسُنْبِيْلَة spikelet — والعنقود raceme — والرُّؤْس capitulum — والخيمة أو الصيوان umbel — والمهريرة catkin or omentum — والطلعة spadix — والصنوبر cone — والتشوبة strobile — والعذق corymb — والعُنْكُول panicle — والشِمْرَاح thyrsus والبَلَسَة syconium — والسنة cyme — والخصلة أو الجُمَّة fascicle — والكُبَّة glomerulus — والكوكب أو الدَّوَّارَة verticillaster — والعَصْفَة bract — والعَصِيفَة bracteole — والقيناب والقناب والقُنَّابَة involucre — والخِباء والخِفاء pale — والقُنْبُعة glume — والكافور spathe — والسفاة والشعاعة والمُرْق awn — والسفا والفُماع والرواق beard — والليفافة ويراد بها الكأس والتويج معاً perianth — والكأس calyx — والقمع infundibulum — والتويج corolla — والاسدية واحدها سداة stamens — والميدقة pistil — والسِمة stigma والفِصْلَة sepal والبِيسْلة والقِعالَة petal — والدَّقاح واللقح pollen — والمِثْبَر والمِثْبَار والمَأْبَر anther

هذا ما أسعفني الامكان لجمعه في هذه الاصطلاحات وقد قصدت الى أن آتي بنموذج لما

كدَّ المأسوف عليه في تحقيقه لاتحاف طالب العلم

وبعد . فهل لي أن آتمنى على جمع فؤاد الأول للغة العربية أن يلقي نظرة كريمة إلى تلك

الاصطلاحات فإنه المرجع الأوحد عندنا لافرار ما لم يسبق له أن أقره من تلك الاصطلاحات

ونشرها بين طلاب العلم بمصر والله الموفق

محمود مصطفى الديماطي

نظرة

في طرائف في الادب واللغة

١ - تمهيد

كتب الاستاذ الجليل نجيب افندي شاهين مقالة في هذه المجلة (١٠٢ : ٣١٨) وما يليها، عنوانها ، بلطائف في الأدب واللغة، بسط فيها آراءه في نقل الشعر الغربي الى شعر عربي، ثم نقد بعض ألفاظ يستعملها بعض كتّاب العصر ، ومن جملتها « كبرى وصغرى » ، وقال : « كلا التعبيرين غلط » ونحن لا نوافق على رأيه هذا ، لأن الذين يستعملونهما في كلامهم ، لا يتخذونهما للمقابلة ولا للمفاضلة وإن وردتا بصيغتهما — نعم ، انهما على وزن فُعْلى مؤنث أفعل ، لكن مستعمليهما يريدون بهما معنى الفاعل . وإما أنه لا يقال « أقيم احتفال أكبر » فهذا أيضاً لا نوافق عليه ، لأن الذي يقول احتفال أكبر يريد أن يقول : احتفال كبير ، فأفعل هنا بمعنى فاعل بمعنى فاعل . أفلم يقل الأقدمون (الله أكبر) ، (ومعناها الله كبير) (راجع مادة ك ب ر في التاج) . وقالوا أيضاً (الله اعلم) ومعناه (الله عليم) وليس هناك مفاضلة ولا مقابلة . وجيء أفعل بمعنى فاعل ، كثير في كلامهم . فقد قالوا أيضاً : (فلان أقل) أي فقير وفيه بقية . ويقال ... أقل رجل يقول ذلك إلا زيد . معناه ما رجل يقوله إلا هو . فالقلة فيه بمعنى النقص . (راجع التاج في قل)

وقال ابن الاعرابي : قال حنيف الخناتم ، وكان من أبّل العرب : « الاعكاء من النوق بُهْياً ، والجرء صُبْرَى ، والحوارة غمرزى ، والصهباء سرعى ، يعني انها أبهى وأصبر وأغزر وأسرع (التاج في ر م ك)

وقال الشارح في (ع ز ز) : الأعز : العزيز . وبه فُسّر قوله تعالى : ليخرجنّ الأعز منها الأذلّ ، أي العزيز منها ذليلاً — ويقال : ملك أغزّ وعزّز ، بمعنى واحد ...

قلنا : والاشباه والنظائر لا تعد ولا تحصى

زد على ذلك ان أفعل قد يأتي بمعنى المفعول . فقد قالوا الأهلّ وهو الجبان . وأفعل هنا بمعنى مفعول ، مثل الأحبّ بمعنى المحبوب . ولا نودّ أن نملّ النفس في هذا الموضوع ، إذ لا نزيد القراء علماً بعد ما أوردناه من الشواهد

وكنا نودّ أن لا نرى في القطعة الثانية من مقاله كلمة (أخرى) بجانب كبرى وصغرى ، إذ هاتان من وادٍ وتلكم من وادٍ آخر ، ولعلمه من وادي برّهوت !

٢ — افعل ووروده متعدياً أكثر من وروده لازماً

وقال حضرته : « استعمال اكتشف متعدياً نادر (كذا) ومقصود على السماع . فقد جاء في معجم « محيط المحيط » للبستاني عن لفظة « اقتحش » اقتشحه معناه فتشه ، وهو أفعل (كذا . والصواب : افعل) للمتعدي ، وقد ندر استعماله هكذا »

قلنا لاحظ الشارح ان في ايراد اقتحش أمراً لا بد من أن نأخذ به . فليراجع إذ ليس هنا محل ايراده لأننا نريد الايجاز في المقال ، إذ صوابه نَقَحَشَ مثل نَهَمَسَ وأما ان ورود افعل متعدياً نادر ، فالاستقراء الدقيق يدل على ان وروده لازماً أقل من وروده متعدياً . إذ هو الأكثر . ونحن زوي حكاية صغيرة بهذا الموضوع :

لما عينت مدرساً للغة العربية في المدرسة التي نشأت فيها (أي مدرسة الآباء الكرملين في بغداد) كان عمري يومئذ خمس عشرة سنة . فتقدم مني أحد الطلبة وسألني سؤالاً ليسقطني فقال بين أيدي سائر الطلبة في الصف : يا أستاذ ، أوردَ افعل متعدياً !

— قلت له : وروده متعدياً أكثر من وروده لازماً بخلاف ما يؤكده أئمة الصرف والنحو واللغة

— قال : أيمكننا ان نسمع عشرة أمثلة إعداماً لرأيك ؟

— فسررت له عشرين فعلاً للحال . وكنت قد درست هذا الموضوع قبل سنة مضت وكان الذي دفع ذلك التاميد احد المعلمين المسنين وكان يتوقع من وراء ذلك ان يكون هو استاذ العربية . فلما خاب امله ، سُقِطَ في يده وبقي يعاديني الى آخر يوم من حياته وكان لي خال اسمه شماس فرنسيس اوغسطين جبران يتقن العربية ، فذهبت اليه وقصصت عليه القصة . فقال لي : هذه احدى حُظَيَّات العلم الفلاني . وسماه لي . ثم زاد على ما تقدم : وكيف خالفت رأي أئمة الصرف والنحو واللغة وانتَ حدث ؟ وكيف عرفت ذلك ؟

قلتُ : اني كنت وقفت على انكار الائمة ورود افعل متعدياً الا نادراً ، فأردت أن أتحقق الامر بنفسي من غير أن اتبع الناس اتباعاً أعمى ، فعمدت الى مطالعة القاموس الفيروزابادي حتى وصلت الى آخر مادة المجلد الأول ، اي الى آخر مادة (ج ب ر) فألفت من الافعال الآتية بصيغة الافعال للمتعدي ٢٨٥ ، فاستنتجت ان ضابطتهم غير صحيحة ، واستنتجت في الوقت عينه ان الافعال لازماً هو الأقل . فقلت في نفسي : لعلمهم أرادوا شيئاً فكتبوا شيئاً آخر

فقال خالي : قرأت في الجواب (وهي جريدة تصدر في الاستانة لصاحبها الشيخ احمد فارس الشدياق) ان صاحبها الف كتاباً في نقد قاموس الفيروزابادي سماه الجاسوس وهن جملة

ما وصل اليه علمه والنعام النظر فيه ان مجموع افنعل المتعدي بلغ ٩٤٦ فعلاً، ومجموع افنعل اللازم بلغ ٨٦٨ . فلا تتعب نفسك بعد هذا في مطالعة القاموس ، وانتظر جلبي (الجاسوس) لتقف على الحقيقة وقوفاً ينفي كل ريب وشك عن هذا الموضوع . ثم جلبه بعد ستة اشهر، اي في اواخر سنة ١٢٩٩ هـ — ١٨٨١ م فكان ما قال هو الحق عينه وبعد هذا لا أزيد كلمة . فليتبسّر هذه الحقيقة من يهمل الأمر !

٣ — « التعريب » من أفصح الكلام ولا يقوم مقامه اي لفظ كان

وأنكر حضرة الاستاذ صحة « التعريب » وظنها من اغلاط المعاصرين . ولا اوافقهُ ايضاً على ذلك . فقد كنت كتبت مقالة في مجلة (المباحث) التي كانت تصدر في طرابلس الشام مبيناً صحة هذه الكلمة قبل نحو من ثلاثين سنة . وكلّ يعلم ان خزانه كتب الدير سرقت وأحرقت عند سقوط بغداد في سنة ١٩١٧ م وليس اليوم بيدي المجلة لأذكر للقارىء محل ورود مقالي المذكور ، لكنني استطيع الآن ان ابين ان (التعريب) مصدر عربّه أي أبانه وأفصحهُ مثل أعربه

قال في تاج العروس : « التعريب في الكلام هو النقل من لسان الى لسان ، فالمعرب والمعرب منه هو المنقول والمنقول منه » اه . وقال الشارح ايضاً في مادة (م ج س ط) : « ... وضعه بطليموس الحكيم و «عربّ» في زمن المأمون » .. وكذا ورد في كشف الظنون ... اذ قال في المجسطي ... وعربّه حنين بن اسحاق ... وكان المأمون مغرمًا بتعريبه » واطاد هذه الكلمة خمس مرات . وقال في كتاب الفلاحة الرومية : وعربّه ايضاً قسطا بن لوقا » اه . ولم أر أحداً من الاقدمين أنكر هذا الفعل ولا مشتقاته

وأما (ترجمه) و (نقله الى العربية) و (استخرجه الى العربية) . فالترجمة لا تعني التعريب ، بل النقل من لغة الى أي لغة أخرى . و (نقل الى العربية) ثلاثة الفاظ هي أطول من يوم الصوم . وكذلك قل على (استخرجه الى العربية) . فعربّه أفصح جميع هذه الألفاظ بلا أدنى ريب . ولي شواهد أخرى أذكرها عند الحاجة اليها

٤ — اكتشف ومشتقاتها فصيحة صميم العربية

وصلنا الى (اكتشف) ومشتقاتها ، وما كنا نود ان نعود الى الكلام على هذه الكلمة بعد ان أفضنا البحث فيها في المقتطف (٨٦ : ٣١٥) أي في سنة ١٩٣٥ وفي مقتطف (٨٧ : ٢٨٠) اي في سنة ١٩٣٦ . وقد وقع البحث في سبع صفحات ولا حاجة لنا الى اغادته هنا ، فن أراد الحق فليرجع الى ما أشرنا اليه

وزيد على ما تقدم ان الأستاذ نجيباً نسي الرد الذي حَبَّر عباراته الاستاذ مصطفى جواد في جريدة الاهرام الصادرة في (١٥ - ٤ - ١٩٣٥) وعنوان البحث : « الكرملي المبْتلى » - فانه بين له الاوهام التي ركب منها ، ومن جملتها معاني افتعل ، وكان الاستاذ شاهين وشئى مقالة ادرجها في المقطم التي صدرت في ٢٢ مارس ١٩٣٥ ، فاذا هي ركام من الاوهام المشبَّكة بعضها ببعض . ووقعت مقالة الاستاذ مصطفى في اربعة عمد دقيقة الحروف فقول النحاة واللغويين : ورود افتعل متعدياً قول خرافة لا يجوز لأديب عربي معاصر ان ينطق به اليوم بعد ما كتبنا وكتب غيرنا ، لا سيما أحمد فارس الشدياق . ولا ننس أيضاً الاستاذ الشهير والعلامة الكبير المغربي ، فانه أدرج في مجلة المجمع العلمي العربي التي تبرز في دمشق (١٢ : ٥٣٠ وفي ١٣ : ١٤٠ و ١٤٦) . فاكتشف مأخوذ مجازاً من قولهم : اكتشف الكباش النعجة أي نزا عليها (اللسان وغيره)

وأنت تعلم ان (الاكتشاف) العلمي هو الهجوم على الحقيقة وإلقاها وانتاجها وانماؤها وبثها في عالم الحضارة والعمران فالأصل مأخوذ مما يراه العربي كل يوم في غنمه ، كما أخذ المنطقيون قولهم (النتيجة) و (الردف) من أشياء طبيعية تقع تحت حواسهم كل يوم وكل ساعة ، وجعل بعض المتفصِّحين (كشف) في معنى (اكتشف) لا يؤدي المعنى البتة في معنى (افتعل) معنى لا يرى في (فعل) ولا في (استفعل) . والعربي الفصيح لا يقول إلا (اكتشف) ولا يورط نفسه فيقول في مكانها (كشف) !

٥ - قطعت جبهة قول كل خطيب ! اذ نطق باكتشف الجاحظ

قال الجاحظ في كتاب الحيوان : وفي بعض ما ينشئ في معارضته ولا يوثق بمغزاه ، وبمكتشفه فيحملونه على خلاص الذهن « اه (في ٢ : ٥٢ من طبعة الساسي ، وفي ٢ : ١٤٥ من طبعة البابي) ورحم الله والديك ، ياسيدي القاريء

الاب انتاس ماري الكرملي
من أعضاء مجمع فؤاد الاول للغة العربية
بغداد

[المقتطف : أطلعنا الأستاذ شاهين على رسالة الأب للرد عليها اذا شاء فأجاب بأن طرائفه اللغوية مستمدة من كتب اللغة وفي مقدمتها اللسان . واللسان يفرق بين الترجمة والتعريب ويخطيء اوزان افعال وفعل في جملتها اخرى كما درج عليها غير الفصحاء كما يفهم من تعليقه « ما رب أخرى » . وأما ما ظنه الأب المحترم حجة مما أسنده الى فلان وفلان من الشواهد فليس بحجة . وأنا اعده من أوهام الخواص لانها تخالف نصوص كتب اللغة والاَّ وجب اصلاح كتب اللغة التي دأب الأب المحترم في تخطيطها وأنكره عليه غير واحد من الكتاب اللغويين المعصرين

أما اكتشف التي قال الأب انها وردت في كلام الجاحظ فأرجو منه أن يدلني على مكانها لا شكاً فيه أو ضعف إيمان بكلامه ولكن ليطمئن قلبي فقد انتقدت عليه مرة استعمال اعتبر بمعنى عد كما هو الشائع في آخر هذا الزمان وطلبت منه الدليل على صحة استعمالها فقال ان عنده مستندات في بغداد ومتى يسافر اليها بالسلامة ويعد بالسلامة يأتي بها . وقد سافر وصاد صحيحاً معافى بجهد النشاط ولكنه لم يبر بوعده لي

وان كان الجاحظ قد ذكر كلمة مكتشف كان الجاحظ مخطئاً وكان وهمه هذا من أوهام الخواص وهم مشتركون في الاخطاء لا يشذ أحد منهم . فقد ذكر الجاحظ نفسه في كتاب البيان والتبيين ان الحسن جمع لفظة شيطان في حالة الرفع على شياطين توهم ان الجمع جمع مذكر سالم . وخطب الحجاج فرك لص بضم اللام فتحده اعرابي وأعادته الى صوابه . وكأن المعجمات التي لا يزال الأب يجمعها على معاجم خلافاً لنصوص مجلة المجمع ربأت بالحجاج عن الخطأ وهو صاحب الطراز العلم في اللغة فقالت في كلامها عن لفظة اللص انها مثلثة

ولعل الأب الفضال يريد أن يصنع باللسان ما صنع احمد فارس الشدياق بالفيروزابادي إذ أخرج كتاب « الجاسوس على القاموس » نقداً له وتجيحاً . فان كانت هذه نيته فأنا أتبرع بمساعدته مساعدة سطحية تقتصر على اللقب فلنسم كتابه مقدماً « نهاية الارب في تحطئة لسان العرب » أو « لسان العرب كما يريده الاب » أو « اللسان في كفة الميزان »

ولو كان يؤمن بالمعجمات لكنت أحيله اليها في مراجعة كبرى وصغرى وتعريب وترجمة واكتشف (وليست في اللسان) ولكنه ضعيف الايمان بها كلها خيلتي فيه ضعيفة نعم الحيلة ضعيفة فيمن يخطئ القاعدة بألف شاهد يخالفها ويريد أن يجعل منها الشذوذ ومن الشذوذ القاعدة . والقاعدة أوردتها نقلاً عن سيويه فليراجعها الاب المحترم . ولما وضعت أراد واضعوها أن يقولوا ان النابغة الذبياني في اعتذاره الى النعمان ملك الحيرة بقوله :

لئن كنت قد بلغت عني وشاية لمبلغك الواشي أغش وأكذب

أراد انه كاذب . وهل يقبل الأب الفاضل أن أقول له « أنا أكذب منك » واعتذر عن ذلك بقولي اني أريد اني انا وحدي كاذب . أظنه لا يقبل ذلك بل يقيم الدنيا علي ويقعدها وحقه أن يفعل لان معنى المفاضلة لا يزال موجوداً ولو كان اسم التفضيل أفعال نائباً عن اسم الفاعل ومخالفاً للقاعدة

فالأب اخصائي في شواذ القواعد لا في القواعد نفسها . وهذه حالة شاذة غير مادية والعبرة بالقاعدة لا بشواذها

وقد كنت أود أن أؤجل ردي هذا الى العدد التالي وأورده مفصلاً ولكنني رأيت ان أختصر وأضرب ما دام الحديد حامياً فلا أضرب في حديد بارد لا لأفنع الأب المفضل لأن ذلك عمر المنال ولكن لا دفع عن نفسي والسلام [

وزن تفعال

تحت هذا العنوان ، في الباب ذاته للعدد الفائت ، قال الصديق اللغوي الأستاذ نجيب شاهين : « ووردت لفظة تشواق لصديقنا الدكتور بشر فارس في بعض كتاباته (والمقصود « سوء تفاهم » مصر ١٩٤٢ ص ٤٦) فسألته عنها . . . فقال انها صحيحة ولو لم توجد في معجم ولم يزد فلم يرو لي غلة »

واليوم أقول ان اللفظة واردة في صوت من أصوات « الأغاني » (ط بولاق ج ٦ ص ٧٩ ، ٨٢ — ط دار الكتب ج ٦ ص ٣١٤ ، ٣٢٠) . وفي هذا الصوت لحن لابن سريج وآخر لابن جامع تغنى به عند الرشيد . ودونك الشعر ولم يذكر أبو الفرج قائلة :

يا دار أضحيت خلاء لا أنيس بها إلا الأطباء والناشط الفرد

أين الذين اذا ما زرتهم جذلوا وطار عن قلبي التشواق والكبد

هذا ، وذكر الأستاذ اللغوي مصادر جاءت وزان تفعال استخرجها من كتب اللغة . فهل لي أن أضيف إليها هذه من الذاكرة :

تسكاب « اللسان » مادة (س ك ب)

توكاف (« اللسان » مادة و ك ف ، ب ي ن)

تضراب . قال ذو الرمة : « عذيف كتضراب الغنين بالطل » . وقد ضبط اللفظ بفتح التاء في « اللسان » (مادة ع ز ف) ، وهو اذاً غير التضراب بكسرها ، وهذا اسم لا مصدر ، ومعناه موزع — كما في « الإمتاع والمؤانسة » للإمام التوحيدي مصر ١٩٤٢ ج ٢ ص ٣ — على ما يأتي : « أنت الناقة على تضرابها ، أي على الوقت الذي ضربها الفحل فيه . وتضراب : كثير الضرب »

ثم انه فيما استخرجه الصديق الكريم من المصادر ما هو مدوّن في كتاب سيبويه (ط بولاق ١٣١٦ ج ٢ ص ٢٤٥) ، وقد اعتمده في مستهل كلته وهذه المصادر هي :
ترداد ، تجوال ، تسيار . ب . ف .

قصدا ان يعرضوا المرأة المصرية في مختلف
نواحي نشاطها
والحق أنهم أحسنوا العرض كل الاحسان،
وكانت الخطيبات أنفسهن إعلاناً طيباً عن نهضة
المرأة وشهادة ناطقة بما أسداه الاتحاد في
هذا السبيل

وكان الشعر أليق ما يقدم الى المرأة المصرية
في عيدياتها . ولقد تولى هذه المهمة الشاعران
الكبيران الاستاذان خليل مطران وعباس
محمود العقاد، فكانت قصيدتاها تمجيداً للمرأة
ودفعاً لها الى المضي في تحقيق غرضها النبيل .
كما كانت كلمة الاستاذ انطون الجميل بك تحمل
الثقة والرجاء والامل الواسع العريض في تحقيق
اغراض الاتحاد للوصول بالمرأة الى الغرض
المقصود والامل المنشود

وما أطيبها ساعات استمع الزائرون خلالها
الى نعيمة الأيوبي الاجتماعية وكوكب حفي
ناصر الطبية وابنة الشاطئ الكاتبة ومفيدة
عبد الرحمن المحامية ومميرة توفيق الشاعرة .
ووقفت السيدة الجليلة هدى هانم
شعراوي تلقي خطاباً مستفيضاً في تاريخ الاتحاد
وتستعرض ماضياً حافلاً بالبصر الجميل والامل
الطويل . وهي بين ذلك ماضية في طريقها

في يوم ١٦ مارس سنة ١٩٢٣ تأسس في
مصر الاتحاد النسائي برئاسة حضرة صاحبة
العصمة السيدة الجليلة هدى هانم شعراوي
على أثر دعوة وجهت الى نساء مصر للاشتراك
في المؤتمر النسائي الدولي الذي عقد بروما في
تلك السنة

وفي مساء الخميس ١٥ ابريل سنة ١٩٤٣
احتفل الاتحاد النسائي بمرور عشرين عاماً على
تأسيسه ، وهو عمر ليس بالطويل في حياة
الأمم ، ولكنه كان مملوئاً بالنضال العنيف
والصراع الشديد . وكان حافلاً بالأمم الانتقال
من عصر الرقود الى عصر القيام والقعود
وكان الاحتفال من أروع ما شهدته المحافل،
شمله جلالة الملك بعطفه فأوفد محمود بك يونس
مندوباً عنه ، وأوفد حضرة صاحب السمو
الملك الأمير محمد علي احمد بك مختار .
وشهده طائفة كريمة من العظماء وأهل الرأي
وقادة الفكر وأعلام الأدب وكرائم السيدات
وكان أروع ما في الاحتفال أن المرأة
المصرية مثلت فيه أحسن تمثيل ، فقد رأينا
على مسرح الخطابة صوراً للفتاة المصرية
طبيبةً ومحاميةً ومربية واجتماعية وشاعرة
وكاتبة . كأن الذين نظموا هذا المهرجان

ما ضعفت ولا استكانت . حتى كَلَّلَ الله
سعيها بالنجاح في بعض الوجوه ولا تزال
ترجو التوفيق في بعضها . خدّدت سن الزواج
للفتاة بستة عشر عاماً ، وساوت الفتاة الفتى
في جميع مراحل التعليم وزاد عدد الطالبات
بالجامعتين حتى بلغ المئات بعد ان كان يضع طالبات
وأرسلت الفتاة الى اوربا لتلقي العلم على
نفقة المعارف . كما أرسل الاتحاد نفسه سنة
١٩٣٦ ثلاث فتيات الى بلجيكا وثلاثاً الى
تركيا لتعلم التدبير والاشغال اليدوية .
واشترك الاتحاد في المؤتمرات النسائية
الدولية فارتفع بذلك صوت المرأة المصرية
في كل مكان . وسعى الاتحاد سعيًا مشكوراً
لإلغاء الامتيازات الاجنبية لأنها تعطل في
مصر تنفيذ قرارات المؤتمرات النسوية
ولقد تلقى السامعون هذا الخطاب الكريم
بالاحتراف والاعجاب ، وتحمس الاستاذ الكبير
محمد علي علوبة باشا فارتجل كلمة بليغة اقترح
فيها لاصلاح الجماعة البشرية مشروعات تخص

علاقة المرأة بالرجل من ناحية الزواج والطلاق
ولقد بدالي من حديث خاص مع السيدة
هدى هانم انها شديدة الایمان بتحقيق
فكرتها ، قوية الامل في الفتاة المصرية على
شريطة أن يؤدي الرجال واجبهم ، ويوفقوا
قسطهم . فإن النهضة المرجوة لمصر تقوم على
كنفين من الرجل والمرأة لا على كتف واحدة
وفي السيدة الجليلة طموح الى أبعد مطارح
الفكر ، فقد أثبت أن تكون دار الاتحاد
الفضمة في شارع قصر العيني من طبقة واحدة
فجعلتها — رغم عقبات المال — من طبقتين ...
وهذا المثال الواحد من طموحها واتساع آفاق
آمالها هو دليل على ان الارادة القوية لا تعوقها
عقبات ولا تقف من دون سبيلها أهوال
ولقد تفضلت هدى هانم فخصت المقتطف
بخطابها النفيس ، الذي يسر المقتطف ان يسجله ،
ليكون سجلاً لجهد المرأة المصرية وجهودها في
عشرين عاماً . وموعداً به عدد الشهر القادم
محمد عبد الغني حسن

الفيتامينات ونمو العظام

كشفر جديد يبين العمل الخاص الذي
يؤديه فيتامين معين في الجسم يعد ذا شأن
عظيم لأن هذه المعلومات قد تؤدي الى
مقاومة الأمراض وعلاوة على ذلك تفتح
مجالاً جديداً للبحث — وكثيراً ما يكون
واسعاً — الفسيولوجي والباثولوجي

كشفت في السنوات الأخيرة أنواع
جديدة كثيرة من الفيتامينات ولكن لم يحدث
سوى تقدم قليل في كشف الاسباب التي
تجعل هذه المواد ذات قيمة أساسية في صحة
الانسان ولم يعرف العمل الخاص الذي يؤديه
كل منها في الجسم على وجه التدقيق . فكل

ولما كان عصب السمع يتأثر بصفة خاصة من نقص الفيتامين (١) فقد يكون ذلك مفسراً لسبب الصمم الذي يصيب الانسان . ولا شك في ان نقص الفيتامين (١) في الاطفال يزيد في نمو بعض العظام ولكن لم يوجد الى الآن دليل على ان هذا النقص هو سبب صمم الاطفال في انكلترا . والراجح ان من النادر ان يقل الفيتامين (١) الى الدرجة التي تحدثه أو ان مدة نقصه تكفي لاجداث هذا التأثير

ولهذه الملاحظات منزلة علمية إذ يظهر الآن ان الفيتامين (١) هو الذي ينظم نمو العظام فاذا قلَّ بازائه من الجسم زاد نمو العظم في بعض أجزائه وضغط على أجزاء مختلفة من المجموع العصبي المركزي . وبعبارة أخرى ان تنسيق النمو بحيث تكون عظام الجمجمة والعظام الأخرى متناسبة مع حجم المخ والعمود الفقري يزول عند ما يقل الفيتامين (١)

ولما كان الفيتامينان (١) و (د) موزعين بالاشتراك في الطبيعة كما يشاهد في مح البيض واللين ودهن الحيوان والسماك وكانت وظيفة الفيتامين (د) هي تكليس العظام النامية وتقويتها فيستنتج من ذلك ان احدهما خاص بالتنظيم والآخر بالتقوية وبناءً على ذلك فان زيت السمك الذي تكثر فيه هاتان المادتان يوجد عظاماً صلبة قوية ويضمن ان تكون متناسبة في الحجم والشكل اللذين يحتاج اليهما الجسم

وقد كشف أخيراً المر ادوارد ملاني عملاً لفيتامين (١) ذا شأن خطير فانه وجد ان الحيوانات الصغيرة كالجراء اذا غذيت بأطعمة من المواد الغذائية العادية دون أن يكون بها فيتامين (١) وكاروتين ظهر في عظامها تشوه خاص لأن بعض الأجزاء تنمو بسرعة أكبر مما تنمو بها أجزاء أخرى . فالعظام ذات التركيب الدقيق كفقرات الظهر تصبح خشنة وتزول أطرافها وبروزاتها الحادة وتصير سميكة . ونمو جزء معين من عظام الجمجمة ولا سيما في قاعدتها تأثيرات خطيرة لأنها تضغط على بعض الأعصاب وتقتلها أثناء مرورها الى المخ

وظهر ان العصب الثامن وهو عصب السمع يتأثر بصفة خاصة بنمو العظمة التي في أسفل الجمجمة أكثر مما ينبغي والجزء الخاص بالسمع من هذا العصب يتلف قبل غيره بضغط العظمة النامية عليه فيصاب الحيوان بالصمم

واذا زاد نمو هذه العظمة أتلَف وظيفة جزء آخر من العصب فلا يعرف الحيوان موضع رأسه وتختلط حركاته ويترنح في سيره من جانب الى آخر في أثناء المشي أو الجري . كذلك قد تتأثر أعصاب الحس فالعصب النظري قد يتلف فيصاب الحيوان بالعمى . وقد يتأثر عصب الشم فتضعف أو تزول هذه الحاسة وكل ذلك بسبب ضغط العظمة النامية أكثر مما ينبغي على العصب

نوادير انقاذ السفن الغارقة

الى مكان الحادثة وما لبثت أن حادت أدراجها لان العمق كان فوق طاقة الغواصين وانقضت أربع سنوات من غير أن يحاول أحد انتشال الأموال التي في هذه الباكسة وفي أول السنة الخامسة لما هدأت عواصف الشتاء وقرت الحجج تأهبت بعثة جديدة لذلك الغرض من أفرادها غواص لا يهاب الموت ، فلبس ثوب الغواص وغاص الى عمق ١٧١ قدماً فوصل الى دكة الباكسة وحاول الدخول الى الحجرة التي خزنت فيها الاموال ، لكنه وجد ان دكة الباكسة كانت قد هبطت على الحجرة ، فلم يجد وسيلة إلا أن يخرق الدكة . فعاد الى سطح البحر وأخبر رفاقه بما رأى فقررّوا نفسها . فلم يتراجع عن العمل على ما فيه من المشقة والخطر ، فغاص ثمانية وجعل ينسف الدكة قطعة قطعة بمركب كيميائي خاص ، وكان كلما وضع قليلاً منه يبتعد عن السفينة حتى لا يصاب بأذى . وأخيراً تمكن من الوصول الى حزر الكنز وهو ٥٩ سبيكة من الفضة ثمنها ١٠ آلاف جنيه أصابه منها ٥٠٠ جنيه . ولكن اشتغاله على عمق ١٨٠ قدماً أنهك جسمه فعاد بعد ذلك لا يقوى على القيام بأعمال تقتضي قوة وتجلاً وهذا النجاح الذي أصابه هؤلاء في السفينة سكروا أصابه غيرهم في سفينة تدعى « اوشيانا » . فقد غرقت هذه الباكسة في

إن الذين تصدّوا لانتشال سفينة تدعى سكرو كانوا أكبر حظاً^(١) . ففي سنة ١٨٩١ أفلعت هذه السفينة من مرفأ مدينة قرطاجينة على ساحل اسبانيا الشرقي ميممة لندن فدارت حول جبل طارق وخرجت الى المحيط الاطلنطي محاذية لشواطئ البرتغال والبحر رهو وكل شيء على ما يرام . إلا أنها ما حاذت شواطئ اسبانيا الغربية حتى اكتنفها ضباب كثيف فجعلت تنفخ في ابواقها تحذيراً للبواخر الاخرى . وصار ربابها كأنه يتلمس الطريق تلمساً في ذلك الرقيق الواسع

واذا بها تهتز اهتزازاً عنيفاً ، عند اصطدامها بصخور ناتئة فزقتها تمزيقاً ولم تنقض عليها عشرون دقيقة حتى امتلأت ماءً وهوت الى الاعماق

وما وصل خبرها حتى بدأت جماعة من أصحاب الشركات البحرية تتفاوض في انتشالها أو انتشال ما فيها من الاموال . فقال أحدهم ان الوصول اليها متعذر لانها غارقة على ٢٥ قامة تحت سطح البحر فأجابه آخر قد يتمكن أحد الغواصين من الوصول اليها

وبعد البحث الدقيق وجد ان السفينة كانت غارقة على ٣٠ قامة تحت سطح البحر . ولم يكن أحد من الغواصين قد تمكن من الغوص الى هذا العمق قبلاً ، فذهبت بعثة

(١) راجع ما نشرناه في مقتطف ابريل الماضي في ص ٤٣٨

السفينة «اوشيانا» لان التيارات البحرية كانت قوية ومتعارضة تحول دون عمل الغواصين اكثر من ساعة واحدة في وقت واحد. وكان الماء عكراً يمنع رؤية الاشياء او يجعلها صعبة رغم المصاييح القوية . التي كانت معهم. ولكن الغواصين فازوا بنسف دكتين من دكات السفينة فعثروا اتفاقاً على دهليز ساروا فيه فوصلوا الى الحجرة التي فيها المال فأخرجوه ثم عرفوا ان هناك مالاً آخر في حجرة تحت الدكة الثالثة فنسفوا هذه الدكة فبلغ جملة ما استخرجوه من هذه السفينة ٧٠٠ الف جنيه

بحر المانش سنة ١٩١٢ واستقرت على عمق ٩٠ قدماً على أثر اصطدامها بسفينة أخرى فبعث الغواصون الى أصحاب السفينة يطلبون تصميمها حتى يتمكنوا من التجول فيها متى وصلوا اليها . ولا يخفى ان الركاب المسافرين بسفينة ما لأول مرة يجدون صعوبة في معرفة مداخلها ومخارجها . وعلاوة على ذلك يتعرض الغواص للضلال فيها ، ولا تقطاع حبل النجاة او انبوب الهواء او انقفال باب وراءهم بفعل ضغط الماء فيحبسون في الداخل ولا سبيل الى النجاة . هذه المصاعب كانت مضاعفة في حالة

دماء البقر بدل دماء البشر

الى القول «ليس ضرورياً تنويع الدم البقري كما ينوع الدم البشري»
ثم ان البلازما البشرية التي تنقل من المتبرعين بدمائهم يجب حفظها في درجة حرارة أخط مما يلزم للبلازما الحيوانية، وارتفاع الدماء البقرية يتم بغير قيود ولا حدود فيستطاع الحصول سنوياً على مقادير منها تقدر بعدة ملايين من الجالونات وذلك من الابقار المذبوحة والتقارير التي قدمت حديثاً الى جمعية علم الاحياء والطب التجريبي بشأن التجارب التي جرت تشف عن تذليل العقبات الأولى التي اعترضت هذا المشروع وذلك حينما أفلح العلماء في عزل الزلال من مادة البجصور التي في دم البقر . وستظهر فوائد هذه البلازما الجديدة في علاج الرعادات والحروق خاصة

تجرب الآن في جامعة هارفرد الاميركية تجارب علمية يقصد بها كشف مصدر جديد غزير لتوريد الدماء لمن يحتاجون اليها من المرضى والجرحى . وقد دلت هذه التجارب على كون البلازما التي تصنع من دماء البقر ، يتاح استعمالها بدلاً من دماء البشر في عمل التصفية . ومخترع هذه الطريقة هو الطبيب ادوين كوهن الاستاذ في الكيمياء الحيوية في تلك الجامعة

اما تفصيلات تجاربه فسرته من الاسرار الحربية الآن. وأسفرت تجارب البلازما البقرية التي جرت بالجملة في علاج ٢٧١٤ سجيناً عن نتائج مرضية، على ما جاء في الذشرة التي أذاعها المعهد الاميركي للحوم ، حيث تقول « إن الدم البقري سوف تكون له منافع جليلة تفوقها في الدم البشري . وتطرق ذلك المعهد

الثرومبين يقف نزف الدم

الناقلة للدم . ومع ذلك قرر الجراح إجراء العملية بلا تردد . وحينما أُزيلت شظايا القنابل أخذ الدم يتدفق بغزارة من الفجوات . وفي الحاليتين كلتيهما نعت منشقة في الثرومبين ثم أدخلت في فتحات الجروح فوقفت عاجلاً ميلان الدم

ولما رفعت المنشقة من موضعها لم يعد الدم يتدفق ثم التأم الجرح سريعاً . وكان أحد الجنود مصاباً بكسر في جمجمته في دائرة الصدغ وقد برز جانب من مخه على شكل ورم كبير مملوء بالدم . وكان استئصال ذلك الورم يحدث نزيفاً غزيراً لا محالة . فجاء الجراح بمحقنة محتوية على قدر ضئيل من الثرومبين وحقن بها المصاب ثم شق ذلك الجانب البارز من المخ وأزال منه الدم المتجمد فلم يعقب العملية نزف ما بل جف موضعها كل الجفاف

ولا يختلف مفعول هذا التركيب الدوائي في وقف النزف الدموي عن التجمد الدموي الطبيعي

وإذا استعمل الثرومبين موضعياً فيقتصر تأثيره على تعجيل تجميد الدم تعجلاً يختلف من ١٠ مرات الى ١٠٠ مرة دون أحداث نتائج ويلة في الجرح أو للمريض لانه علاج خالٍ من الضرر

الثرومبين حامل طبيعي من عوامل تجميد الدم ، وهو شائع الاستعمال في جمهور روسيا لمنع نزف الدم الخطر الذي ينجم عن جروح الحرب . بل هو سبب انقاذ حياة كثيرين من الجرحى ، على ما يقول الطبيب بوريس كيردياشوف الاستاذ في جامعة موسكو . ففي سنة ١٩٤١ أسفرت مباحث طويلة في معاهد جامعة موسكو عن طريقة لاستخراج مقادير كبيرة من الثرومبين الذائب المعقم . وحينما يمزج هذا المحلول بالدم يجمده في هنية تتفاوت بين ثلاث ثوانٍ وخمس ثوانٍ

وقد جرب الثرومبين في حيوانات معاهد الابحاث فثبت مفعوله . ثم جرب هذا العلاج في العيادات الخاصة الجراحية والمستشفيات العامة فأسفر عن نتائج حسنة حفزت مخترعه على صنع مقادير كبيرة منه لاستعمالها في المستشفيات ومراكز تجميد الجروح والتغير عليها ، في ميادين القتال

وجيء الى إحدى عيادات الجراحة العصبية بلفيف من الجنود مصابين بجروح في رؤوسهم

وكان جنديان منهم قد ثقت شظايا القنابل مخيما وتغلغل فيهما تغلغلاً جعل استخراجهما مصحوباً بخطر شديد على حياتهما اذ استقرت الشظايا في جوار الفجوات المخية

الكيمياء الصناعية وخشب الغابات

الخشب مادة أولية

الخشب مادة أولية قديمة العهد تستخرج منها الآن بالكيمياء الصناعية مواد تقوم مقام كثير من الاشياء الطبيعية ، ومنها وقود المحركات الميكانيكية وطعام الانسان والحيوان ثم الثياب وأجزاء الطائرات . وفي هذا الصدد يقول برجويس العالم الالماني المشهور ، الذي نال جائزة نوبل من أجل اختراعه طريقة استخراج الزيت المعدني من الفحم الحجري ما يأتي : —

« يقضي العلم العصري بأن العناصر الأصلية الموجودة في كل نبات حي يشبه بعضها بعضاً ، وان بدت لنا ذات أشكال مختلفة كل الاختلاف . فالبنجر والحبوب والحنطة والقطن والاشجار والفحم الحجري والزيت المعدنية أيضاً (ونخص بالذكر من هاتيك المواد النوعين الاخيرين اللذين لا يزيدان عن كونهما أشجاراً ميتة) استهدفت للتقلبات الحرارية والضغط الارضية ملايين السنين ، وهي مؤلفة من عناصر أصلية تشبهها في أخواتها الحية كل الشبه أو مركبة من العناصر نفسها . ثم ان العناصر الاساسية لكل مادة من تلك المجموعة ، يمكن تحويلها الى مواد مما يختص بها غيرها . وقد حققت هذا بنفسه إذ حولت الفحم الحجري

الى زيوت معدنية في ساعات معدودة أعني اني اخترعت طريقة تستغرق الطبيعة في اداؤها ألوفاً بل ملايين السنين

« وخشب الغابات أكثر هذه الأصناف أنواعاً وأغزرها فائدة لاحتوائه على مقادير كبيرة من السلولوس والخشبين . بيد ان السواد الأعظم من الناس لا يعرفون ان القدان من أراضي الغابات الجيدة ينتج من السكر — عن طريق الكيمياء الصناعية — مقداراً أكبر مما ينتجه قدان من البنجر »

الوقود السائل من الخشب

وفي بعض البلدان سيارات أطلق على الجهاز الجديد المحرك لها اسم « مولد القوة » وذلك لأنه يتيح لأكثر من نصف مليون سيارة للركاب والنقل ، السير بالغاز الذي يولده إما من الخشب وإما من فحم الخشب ، بدلاً من البترين المعتاد

وفي احدى الدول ثلاثون الف محراث ميكانيكي تتحرك بذلك الغاز لحث أطيافها . وكذلك قاطراتها وزوارقها ومحركاتها الميكانيكية الثابتة أصبحت مجهزة بهذه المولدات الغازية

ولا جرم ان ادخال الخشب ضمن (الوقود السائل) العظيم الشأن ، أكثر نفعاً من احراقه في الاجهزة المولدة للغاز الخشبي .

الخشب أجود وقود في العالم لأجل الطيران وأنهم يستطيعون انتاج بنزين للطيران من الخشب. ثم ان اكتشاف الطرق المؤدية الى استخراج زيوت التزيت ومواد التشحيم من جذامير الشجر يعادل في خطر شأنه استخراج البنزين من الخشب نفسه

وقد أعلن في سنة ١٩٤٢ وزير تجارة السويد ان انتاج مواد التزيت والتشحيم من الخشب ممكن بلاده من تسيير السيارات في العامين المقبلين. ولا غرو فان السويد تستخرج من ذلك المصدر الجديد كل سنة ٢٥٠٠٠ طن من الزيوت الثقيلة اللازمة للسيارات. ولا يحول دون مضاعفة ذلك المقدار إلا قلة العمال اللازمين لنبس الجذامير من جوف الارض

مواد الغذاء من الخشب

ومن مواطن الضعف المشهورة بشأن موارد المواد الأولية في بعض الدول الأوروبية شدة احتياجها دائماً الى المواد الغذائية والشحوم ولذلك دأب الباحثون في استخراج مقادير كبيرة تزداد دائماً، من السكر والبروتينات وعلف المواشي، من الخشب. وهم يضيفون الحليب والعسل الأسود والسكر الى أنواع شتى من الأغذية البشرية والحيوانية بغية مضاعفة البروتينات والفيتامينات التي تنطوي عليها الأغذية السالفة الذكر. وقد أذيع حديثاً أنهم يعالجون الخشب علاجاً

ونعني بها أنواع الوقود التي تنتج من الخشب إما باستخراج الكحول العالي الدرجة، من السوائل التي تتخلف من مصانع عجينة الكبريتيت، وأما من عملية تقسيم جزيئات الخشب باضافة الايدروجين والاكسجين اليها حتى تسيل كالماء

واسالة الخشب في هذه الحالة، مثل استخراج البنزين الصناعي من الفحم الحجري وهناك مصانع شتى تحول الخشب الى سائل. وبلغ مقدار الكحول الخشبي العالي الدرجة الذي تنتجه سنوياً سبعين مليون جالون. وهذا الكحول ضروري لتركيب البارود الخالي من الدخان. ويمكن تحويله أيضاً الى بوتادين butadiene وهو عنصر مهم من عنصري تأليف المطاط الصناعي (راجع مقالنا على المطاط الصناعي في مقتطف يولييه سنة ١٩٤٢) ولكن أعظم منافعه لدى منتجه، زيادة المقادير المحدودة التي في حوزتهم من الوقود السائل للسيارات. وقد دلت الاختبارات على كون البنزين الممزوج بمقدار ٢٥ ٪ الى ٤٠ ٪ من هذا الكحول يمنع دوي السيارات عند مسيرها ويزيد نسبة الاكتين فيه عليها في البنزين المألوف (راجع مقالنا على أساليب جديدة لتحسين الوقود في مقتطف ابريل سنة ١٩٤٣) وأعلن المعنيون بهذا الأمر اكتشافهم لحلول صناعي لاستخراج البنزول benzole والبنزين من الخشب. وزعموا من سنة ١٩٣٦ ان بنزينهم

الخشب والعجائن محل المعادن

وقد شرع اولئك العلماء في استخدام الخشب بدلاً من المعادن في الاستهلاك المدني. ولكن نفع الخشب في المشروع الجديد المقصود به احلاله محل الفولاذ وغيره من الفلزات أمرٌ مشكوك فيه. ومن النتائج التي ظفر بها أصحاب ذلك الاختراع الحديث مادة سموها « الحديد الخشبي » وهو يؤلف من طبقات من قشور الخشب الرقيقة كالورق مشبعة بالصمغ الصناعية ويلصق بعضها ببعض بالغراء فيدخل في صناعة الطائرات

ويستعمل الخشبين الآن في صناعة العجائن الكيميائية الرخيصة ووقوداً فائقاً مركزاً لاجل الاجهزة المولدة لغاز فحم الخشب. ويقول العلميون ان الخشبين يحتوي على أحداث كيميائية تفوق قطران الفحم الحجري الذي ما فتى قواماً للصبغة في بعض البلدان الاوربية. اما الصوف الصناعي فهو نتيجة عدة مخترعات اخترع أغلبها علماء السويد والنرويج وبعض الكيميائيين النمسيين غير الآخرين. وسوف تكون الاغذية والزيوت والملابس عوامل حاسمة في نتيجة الحرب الراهنة. وقد تبين للعلماء الكيميائيين أن الخشب لا مثيل له في المواد الطبيعية على وجه البسيطة لانتاج شتى الضروريات التي يحتاج اليها الانسان في معيشته

عوض جندي

فائقاً قبل تحويله الى عجينة فيتاح لهم ان يستخرجوا منه مقادير جزيلة من السكر تقوم مقام مائة الف طن من البروتين الخالص ويقولون ان هذه المقادير تسد حاجة أربعة ملايين نفس في السنة من البروتين

وتحقق الخبراء سهولة استعمال السلولوس علفاً للمواشي ، في كثير من بلاد أوروبا ومنها السويد والنرويج وأوروبا الوسطى عموماً حيث أسفرت الاختبارات عن كون القيمة الغذائية في الطن الواحد من علف السلولوس تساوي تسعة أعشار طن من الزمير

وقد تمكنت السويد وحدها في السنة الماضية من انتاج سبعمائة الف طن من علف السلولوس لأجل مواشها خاصة وللتصدير الى الدانمارك وهولندا حيث حاون ذلك العلف على إحياء قطعان كبيرة من السائمة المعدة للذبح

وبالجملة يرجح ان العلف الذي يستعمل الآن في انحاء شتى من اوروبا يستخرج من الخشب وعجينته ويزيد كثيراً على مليون طن وبعد تشبيع ذلك العلف بالبروتينات الإضافية التي تستخرج ايضاً من الخشب تعلق به الخنازير والعجول وسائر المواشي

وبهذه الوسيلة لا يحوّل الخشب الى سكر وأغذية خضر خشب ، بل قد تمكن فريق من علماء الكيمياء الصناعية في اوروبا من تحويله الى لحم وشحوم حيوانية ضرورية

العاج والمعائن الكيميائية

فصنع العاج بغير الفيل . وإلى مثل هذا مردّ صناعة المعائن . ومع ذلك فالحاجة وحدها حملت الناس على فهم قيمة المعائن الكيميائية في صنع الاشياء واحلالها محل المواد الطبيعية ، فنشاهد الآن سيارات وطائرات ودوراً ومئات الاشياء تصنع كلها أو بعضها من المعائن الكيميائية ، حتى ليصحّ ان يطلق لفظ « المعائن » سمةً على هذا العصر كما أطلق لفظ الحديد سمةً على عصر سابق قديم . والورد الذي تؤخذ منه المواد التي تصنع منها المعائن غير محتكرة لدولة دون دولة ، ولا محصورة في ارض او اقليم دون ارض او اقليم آخر

كان فريق من رجال التجارة والصناعة في حاجة الى مقادير متزايدة من العاج ولا سيما لصناعة كرات «البلياردو» . ولم يكن في الوسع تربية الفيلة لأجل أنيابها العاجية . ولكن ما مصدر العاج ؟ ليس مصدره الفيل بل ما يأكله الفيل . والفيل يأكل العشب فالفيل من هذه الناحية معمل كيميائي طبيعي يحوّل العشب أو أشياء في العشب الى مادة يطلق عليها اسم العاج . فلما اشتدّت الحاجة الى العاج ، بغير أن تكفي موارده الطبيعية لا كفاءة تلك الحاجة ، فكّر كيميائي في مجارة المعمل الكيميائي الطبيعي — الفيل —

التغذية بدقيق الموز

وذلك لقلة ما يستطيعون استيراده من القمح الى بلادهم . وهم يستلذون هذا الخبز بلا شك

يستعمل اهالي فينيذويلا (من جمهوريات اميركا الجنوبية) مسحوق الموز الجاف دقيقاً يخلطونه بدقيق الخنطة لصنع الخبز

هل تعلم

الاستهلاك المدني والباقي كله يستعمل في أغراض الحرب

* وان ما تنتجه الولايات المتحدة من الصلب يتفاوت بين ٩٠ و ١٠٠ مليون طن وان هذا يزيد قليلاً على نصف المصنوع من الصلب في جميع أقطار الارض

* ان العقارب لا تستطيع ان تميت نفسها بسمها لأن أجسامها متصفة بمناعة طبيعية ضده

* ان زجاجاً جديداً مصنوعاً من المعائن الكيميائية يتحمل انفجار قنبلة زنتها ١٥٠ رطلاً على بعد ٨ اقدام ولا يتشظى

* أن نبات البقدونس غني على وجه خاص بفيتاميني A و C وبالحديد كذلك

* ان واحداً ونصفاً في المائة لا غير من مقدار الصلب المصنوع في الولايات المتحدة سنة ١٩٤٣ يستعمل في انتاج عروض

إصابة الطفل بالتشنجات العصبية

(تابع المنشور على الصفحة ٤٧٢)

والغالب أنه يصعب التمييز في الدور الأول للطفولة بين التشنج البسيط ونوبة الصرع . ولكن إذا رأينا أن التشنجات تستمر في حدوثها في فترات طويلة منتظمة وبلا سبب موجب لها ، فيجب أن نشك حينئذٍ في أننا نتجاه نوبة من نوب الصرع المعروفة — هذا إذا كان عمر الطفل ثلاث سنوات الى اربع سنوات . اما الذين صرهم اكثر من ذلك فأعراض الصرع عندهم لا تختلف عما هي عند البالغين او كبار السن

✽ العلاج ✽ : عند ما تحدث نوبة من نوب التشنجات يقضي حل كل ما هو ضيق من اللباس حول العنق والصدر والبطن ، وتفتح النوافذ لدخول الهواء ، ويرش وجه الطفل بالماء البارد ثم يوضع في مغطس ماء فاتر درجته ٣٨ مئوية ويبقى فيه من خمس دقائق الى عشر دقائق ، وعلى رأسه كمادات ماء بارد خلال وجوده بالمغطس . واذا لم تنقطع التشنجات يعطى المريض حينئذٍ بضع قطرات من السكر وورم او الايثر للاستنشاق وبعد اخراجه من المغطس تعمل له حقنة شرجية بالماء المعقم الفاتر او بمنقوع الزيزفون ، وتوضع الاوراق الخردلية على الساقين وعلى المعدة الى ان يحمر الجلد ، ويعطى ملعقة صغيرة من زيت الخروع او غيره من المسهلات اللطيفة ، ويعاد ذلك الى ان تتنقى الامعاء جيداً ومتى تم ذلك يوضع الطفل في سريره مستريحاً هادئاً ، بعيداً عن الضوضاء والحركات ولا يعطى له من الطعام سوى اللبن بعد نهاية النوبة بثلاث ساعات او اربع ويمكن اعطاؤه عدا اللبن الحليب قدر ملعقة قهوة صغيرة من شراب زهر البرتقال كل ثلاث ساعات او اربع ساعات

ومن الضروري استدعاء الطبيب حالما نصيب الطفل نوبة التشنج الاولى ليقرر ما يراه مناسباً في مثل هذه الحالة وارشاد الوالدين خصوصاً الى الطرق الصحية اللازمة التي تمنع تكرار النوب . واذا كانت المرضعة غير موافقة فتبدل بغيرها ولمنع حدوث النوب ايضاً ليس هناك ما هو افضل من اعطاء المصاب برومور البوتاسيوم بالمقادير الملائمة لسن الطفل بحسب ما يرتأه الطبيب

وفي بعض الاحيان يكون تكرار حدوث النوب نتيجة لاصابة الطفل بالداء الزهري ، فيجب ان نفكر حينئذٍ في احتمال اصابته به ومداواته بالعلاج الخاص اللازم له

عبد رزق

الفاو — العراق



مكتبة المقتطف

عود على بدء

لإبراهيم عبد القادر المازني — ١٣٩ ص من قطع « الجيب » —
مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر ١٩٤٣ (سلسلة « اقرأ »)

إنها لمداورة لطيفة تلك التي قصد إليها الصديق الكريم الأستاذ المنشئ إبراهيم المازني . كره أن يقبل على أسلوب القصص المقرر الذي يحلل ويفصل كأنما حركات النفس تقع تحت الضغط والوزن والمقايضة والمعايرة . أعرض الأستاذ المنشئ عن تخطيط مجاري القصة وعن تحريك أبطالها بفضل خيوط تغمزها أنامله وترسلها ، وعن تبين الحوادث وتعيين العلل من زاوية خارجة عن دوائرها . يفاجئك المازني بما ينشطك غيره إليه ، فيجلسك مع أبطاله في صدر الحركة الجائشة ، فتعلمو معهم وتهبط ، وتغفو وتصحو ، ثم تنبسط وتنقبض ، وتضطرب وتطمئن ، وأنت لا يزجك ما يتخلل الحوادث من تعليقات هي في الحق حديث النفس للنفس ، حديث الوعي الذي لا يهدأ ، فلا ينفك في تفكير وروية ، ثم لا يجهدك ما ينتاب هذا الحديث المندفع الحين بعد الحين من مجاذبات أعما المسئول عنها ذلك الجانب الغامض الذي يتغفل الوعي فيحوّل تيار الوجدان من مجرى إلى مجرى

بعث المازني رجلاً في جسم طفل ، بعث عقلاً راجحاً في هيكل ضئيل ، وشعوراً فوّاراً في أعصاب رخوة ، وعزيمة صلبة في أعضاء عاجزة . بعث كل ذلك فيما علمت دفعة واحدة فوضعك ازاء المشكلة ثم أخذ يجزئ ويصرف وأنت تنابعه حتى أنك لتنسى أنك تقرأ قصة متخيلة . هي الحياة حلوها ومرّها ، على غير إيغال يستوقفك

إنها لمداورة لطيفة فرّبها القاص من واقعية الكتاب المقررين الناهجين منهج التدريس في أساليب الانشاء الرفيع . ومن أقدر من المازني على تلك المداورة ؟ إن هذا الصديق الرفيق

هو المتصرف في فنون الكتابة ، المترسل ، الندفق ، قلعه يمدده متن اللغة بالمفردات المستعذبة ويرهفه حلو الطبع بالنكت المستملحة : هو يجري ولا يتأدى ، يتهزل في جد ، يدق على بساطة . اسمه يقول في وصف عم قبيح :

« وهو شيء كل ما فيه ثقل ، تنفسه حشرجة ، وصوته ضوضاء ، وضحكه قرقعة ، وقبلته كمص الماء من كوز نصفان ، وكرشه برج دبابة ، وشعراته شاربيه فتلات حبل مقروضة ، وعينه والعياذ بالله . . . شُفر متفتل ، وجفنٌ محمرٌ لا هذب له ، وماء يسيل ، وحاجباه شعرها رقيق من أخير وكشيف من قديم ، وأذنه مسترخية من رأسها ومنكسرة على وجهها كأذن الكب ، ورأسه على شكل البيضة ، وقد ذهب أكثر شعره ، وبقيت له طرة شعراتها متفرقة صلبة كأنها الشوك »

وفي سياقة هذه القصة ظاهرة لا بد من التنبيه إليها : كنا نعرف في بيان الأستاذ المنشئ ميلاً إلى تقريب أسلوب القصة من أسلوب الكلام الجاري . وأظن هذا الميل اشتد حتى أنه صار في « عود على بدء » إلى طريقة مقصودة . فكثيراً ما يقع لك مثل هذه الألفاظ : باس ، الشيل والخط ، نط ، قش كل ما أمامه من الطام ، خبط الباب . إلى جنب تعبيرات الاستغاثة الشعبية كمثل : « أووف يا حفيظ يارب ! يا أخي أنا في عرض النبي ! يا خبر اسود ! »

. وغرض الكاتب من هذه الطريقة ان يدس في القصة صدق الحياة وأن يجعلك تصاحب أبطالها كما تصاحب الخلق في الطرقات . وفي تقديري ان الأستاذ المنشئ استعمل من العامي ما قد يند عن الكلام الأول الفصيح ، فيدخل في باب المولّد . فان صحت لفظة « باس » و « نط » و « قش » و « خبط » وما إليها ، فلعل الوجه في الشّيل هو الشّول من شالت الناقة بذنبها شولاً وشال الرجل بالحجرة شولاً ، ولعل لفظة « طق » مشتبهة في هذا التعبير : « أكاد أطق وانطلق » ، ثم اني لا أعلم هل « العلقه » بالمعنى الذي نعنيه في مصر من التواتر في اللغة

وليس من شك عندي ان الأستاذ المنشئ يدري أنه عنف بعض الشيء ، وفي الندرة ، بالمنقول الفصيح ، فهو الذي يكتب في هذه القصة ذاتها : « رجل منظراني (أي حسن المنظر) — أشرت إليه أن خلّك حيث أنت — فإني إليه حاجة — فتاة حصان رزان لبيقة عطوف » إلى آخر ما في تعاريج هذا الكتاب الطريف من متراصف النظم ومنخير اللفظ

بشر فارس

تاريخ الاخلاق

للاستاذ محمد يوسف موسى — مطبعة أمين عبد الرحمن — ٣١٢ صفحة من القطع الصغير

هذه هي الطبعة الثانية من هذا الكتاب الذي ألفه عالم من علماء الأزهر عُرف بالتوفر على البحث ، واتجه اتجاهاً جديداً في دراسته ، فهو يهتم بالأخلاق وفلسفتها في الإسلام ويؤلف فيهما ، ويؤلف في الوراثة والبيئة وأثرهما في التربية ، وهي موضوعات لم يكن ميدانها الأول الأزهر ولا مجالها المقدم كلية أصول الدين ولكن الاستاذ محمد يوسف موسى يقدم على هذه الموضوعات ويعالجها معالجة الباحث الدقيق . وقد أضيفت الى هذه الطبعة زيادات كثيرة وتحقيقات جديدة فأتى المؤلف في الطبعة الاولى فاستدركها في هذه الطبعة وقد كتب لها صاحب السعادة الشيخ مصطفى عبد الرازق باشا مقدمة تدل على اغتباطه بمجهود المؤلف الفاضل وثنائه على مجهوده الذي يستحق التقدير والثناء .

منهج البحث التاريخي

الحسن عثمان — ٢٧٣ ص من القطع الصغير — يطلب من مكتبة النهضة مصر ١٩٤٣

لستقبل هذا الكتاب فرحين باطراد قبضنا على نواحي الثقافة الأوروبية الداخلة في حيز العلوم الأدبية . وبمثل هذه التواليف العربية الآمنة الدقيقة نقبس ما لا بد منه للخروج من الارتباك الى الانتظام . وهذا الكتاب يبذل لك قواعد البحث التاريخي ، لأن التاريخ أصبح علماً من بعد ما ظل زماناً سرداً او قصصاً او سجلات . وتشمل هذه القواعد البحث عن الوثائق ثم تحريرها بتسليط النقد النافذ بين خارجي وباطني ، كل ذلك الى جانب الاستعانة بدراسات تتصل بفن التاريخ مثل دراسة الآثار والتميمات ومعاني الألفاظ . انك تجد تفصيل هذا في « منهج البحث التاريخي » . وقد أحسن المؤلف العرض وضبط أطراف الموضوع بتفهيم وتبصر . ولا شك انه مدرب على استعمال ذلك المنهج ، وهو مدرس التاريخ الحديث بجامعة فاروق الأول

والكتاب قائم بالجملة على طرائق الافرنج في البحث التاريخي . فالمؤلف جمع وضم وقرَّب ، ثم استأنس بما يمكن استخلاصه من تواليف العرب ذكراً في ذلك للدكتور أسد رستم فضله ومن المراجع الافرنجية التي فأت المؤلف :

(1) Ernest Bernheim, Lehrbuch der historischen Methode und der Geschichte philosophie (Leipzig, 1903)

(2) Xenopol, La Theorie de l'Histoire, 1908.

وأما لغة الكتاب فتشكو العجبة في تركيب العبارة . خذ هذه الجملة مثلاً : « وبصفة عامة يمكن التساهل في قبول ذلك بالنسبة لوثائق القرن التاسع عشر واصله . لأنه قد دونها رجال كتبوا بلغات وأساليب قريبة الى عقلية رجال العصر الحاضر . الخ الخ » . وقد قلنا ولا نزال نقول ان التعبير يجب ان يكون سليماً حتى يكون واضحاً ومقبولاً وان الترجمة أو الاقتباس لا يستلزمان الرككة والاختلال

ومهما يكن من تهاون المؤلف في السبك فان كتابه يشترك في سد النقص الذي تشكوه ثقافتنا في علم المنهج

ب .

القاموس المصري « انكليزي — عربي »

الاستاذ الياس انطون الياس — المطبعة المصرية — ٨٠٠ صفحة من القطع الكبير

اصدر حضرة الاستاذ الفاضل الياس انطون الياس الطبعة الرابعة من قاموسه المصري « انكليزي — عربي » بعد ما محصه تمحيصاً دقيقاً و اضاف اليه اضافات كثيرة مما اقتضاه العصر من كلمات واصطلاحات علمية وفنية مما جد في مختلف العلوم والفنون واسماء المخترعات والمكتشفات فبلغت كلمات هذه الطبعة ٦٤ الف كلمة وصفحاته ٨٠٠ صفحة وزينه بصور بلغت ١٤٤٠ صورة للمخترعات والمكتشفات ورجال التاريخ والمستحدثات وما اليها

وان الذين عاشرنا مؤلف هذا القاموس الاستاذ الياس انطون الياس وجالسوه منذ عام ١٩١٣ بعد ما أخرج الطبعة الاولى من قاموسه المصري يعرفون له الدأب والعمل المتواصل في تغذية قاموسه بالمادة الصالحة فهو دأب الاطلاع على ما يجد في اللغتين العربية والانكليزية وما يضعه علماء العربية ومجامعها في مصر والشام من ألفاظ . ويحرص على تقييد ذلك في قاموسه ويستعين اولاً بأول بكل من يجد فيه غناية ببحوثه هذه من انكليز وعرب حرصاً منه على جعل قاموسه مستوفياً اسباب الكمال . ولقد سجل للذين ساعدوه فضلهم في مقدمة قاموسه هذا من الاحياء والاموات هنا وهناك وذلك هو الوفاء . ولصاحب القاموس المصري ذوق في الترتيب والتنسيق تجلى في قاموسه هذا وقد جاء في طبعته الجديدة تحفة محببة في دقته واستيفائه وطبعه وورقه وصوره وتجليده . وعرفت له وزارة المعارف فضله فقررت استعماله لمعالي اللغة الانكليزية والترجمة في مدارسها وشاع فضله في البلدان العربية كلها فصار رفيق المعلم والمترجم والصحافي وكل متعلم في مصر والبلدان الشقيقة . فهنيئاً الاستاذ الياس على ما وفق اليه وزجوله اطراد النفع والفائدة . وعن القاموس ١٨٠ قرشاً عدا اجرة البريد

الاتجاهات الحديثة في التربية

تأليف محمد عطية الابراشي — طبع بمطبعة عيسى البابي الحلبي بمصر — صفحاته ٣٩٢ صفحة حجم المتوسط

كان لفلسفة التربية منذ أفلاطون مبادئ وآراء ما زلنا نتمسك ونعمل بها ، ثم جاءت التربية الحديثة فكان لها أثر كبير في الانتفاع بهذه المبادئ والآراء بطريقة عملية ، فوجود الرغبة في العلم ، وبث الرغبة في التعلم ، ومنحه الحرية في البحث ، وتمويده الاعتماد على النفس ، والتفكير في التعلم لا في المادة وحدها ، وتربية الحواس والذوق والوجدان — كل هذه مبادئ عامة نادى بها كثير من المربين من قبل . ولكن تطبيق هذه المبادئ تطبيقاً ناجحاً لم يبدأ حقاً إلا في القرن العشرين . وكان للتقدم العلمي والرقى الفكري والاجتماعي أثر كبير في إظهار النظريات الحديثة ، وإخراجها من حيز القول الى حيز العمل وفي هذا العصر الذي ظهرت فيه تلك النهضة المصرية الفتية ، قدّم الامتاذ الابراشي للمربين والمتقنين من قراء العربية في الشرق عامة ، وفي مصر خاصة ، هذا الكتاب في « الاتجاهات الحديثة في التربية » . وهو ثمرة كثير من التجارب ، وخلاصة دراسة وافية للتربية : النظرية والتجريبية والعملية

قال : وقد جعلت طريقتي في مناقشة فصوله شرح الموضوعات بالتفصيل ، شرحاً واضحاً ، خالياً من الالتواء والخفاء والغموض ، حتى تتضح الطريقة ، ويتجلى كل شيء فيها ، ويسهل الانتفاع بها في مدارسنا ومعاهدنا المختلفة

وقد حملني على إخراجهِ أن المؤلفات التي ظهرت في هذه الناحية باللغة العربية قليلة ، وقليلة جداً ، وأن المدرسين وطلبة المعلمين في حاجة كبيرة إلى أن يزودوا بالطرق الجديدة ، والتجارب الحديثة ، كي يستطيعوا أن يطبعوا النشء على أحدث المثل في التربية والتعليم ، ولا شك أن المدرس الناجح في مدرسته هو من يكون على صلة تامة بعالم التربية أمس واليوم وغداً ، فالعالم الآن يسير سيراً سريعاً في مضمار الرقي الفكري ، ويتجه اتجاهاً عملياً نحو النهوض بنظم التعليم وطرائقه

وسيرى القارئ الكريم أن الطرق التي شرحتها قد جربت ، ونجحت نجاحاً باهراً قبل أن تنقل إلينا . وقد ذكرت من الاتجاهات الحديثة ما يلائم حياتنا التعليمية ، ويأتي بالثمرة التي نرجوها من اصلاح . وليس من الضروري أن نقبس طريقة بعينها ، وننقيد بها وحدها ، بل يكفي أن نعمل بروح الطريقة ، وننتفع بالمبادئ الحديثة في التربية ، حتى نصل الى المثل الأعلى الذي ننشده من التربية والتعليم

فهرس الجزء الخامس

من المجلد الثاني بعد المائة

- ٤٠١ علم الكيمياء الجديد والمملكة الرابعة في الطبيعة والحضارة
 ٤٠٧ اليهودين وسر الخلية
 ٤٠٩ الهندسات غير الاقليدية : تحليل السالم
 ٤١٧ أطفاف دمشقية : للدكتور بشر فارس
 ٤٢٠ الورقاء (قصيدة) : لعدنان مردم بك
 ٤٢٢ العلم والتعاون العالمي : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك
 ٤٢٨ غرب حاكم وشرق محكوم : لميخائيل نعيمة
 ٤٣٣ شفاه غليظة (قصة مصرية) : بقلم محمود تيمور بك
 ٤٤٧ تنظيم المعاش في الاسلام : لنقولا زيادة
 ٤٥٢ مجالس الادب عند نساء العرب : للسيدة وداد سكاكيني
 ٤٥٨ الاشعة الاسلامكية ومكافحة آفات الجيوب المخزونة
 ٤٦٠ حلم الحياة (قصيدة) : لسيد قطب
 ٤٦٢ الهدف الليلة . . . مرافقة الرجال في غارة ليلية
 ٤٧١ اصابة الطفل بالتشنجات العصبية : للدكتور عبده رزق
 ٤٧٣ المرأة والدولة في فجر الاسلام : للسيدة نادية أبوت : ترجمها محمد عبد الغني حسن

- ٤٧٩ باب المراسلة والمناظرة * الدكتور أمين باشا المملوف : لمحمود مصطفى الديباضي . نظرة في
 « طرائف في الادب واللغة » : للاب انتاس ماري الكرملي . وزن تفعال : لب . ف
 ٤٨٨ باب الاخبار العلمية * الاتحاد النسائي في عيده : لمحمد عبد الغني حسن . الفيتامينات ونمو
 العظام . نوادر انتاذ السفن الفارقة . دماء البقر بدل دماء البشر . الترومبين يقف زحف
 الدم . الكيمياء الصناعية وخشب القابات : لعوض جندي . العلاج والمعائن الكيميائية .
 التنفيذ بدقيق الموز . هل تعلم ؟
 ٤٩٩ مكتبة المقتطف * عود على بدء : للدكتور بشر فارس . تاريخ الاخلاق . منهج البحث
 القاموس المصري « انكليزي — عربي » . الاتجاهات الحديثة في التربية

المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثالث بعد المائة

٢٨ جماد اول سنة ١٣٦٢

١ يونيو سنة ١٩٤٣

العلم

كعنصر من عناصر الثقافة العالمية

— ١ —

موضوع هذا الحديث^(١) «العلم كعنصر من عناصر الثقافة العالمية» وهو موضوع مترامي الأطراف وبعيد الغور في آن واحد . لا نستطيع أن نلم أطرافه ولا أن نحيط بجوانبه في ساعة واحدة ولا في ساعات . وقد لا يكون ذلك في مستطاع رجل واحد . فالعلم الحديث يمتد في الناحية النظرية من الذرة وجسيماتها الى الشمس والكبار والسدم العظيمة المنشورة في رحاب الكون ، ومن دراسة الاحياء على اختلاف قبلها وأقسامها وأنواعها وأسرار كفاحها وأساليب توارثها الصفات على كثر الدهور ، الى دراسة الانسان سيد المخلوقات ، بل هو يسمو ، أو يحاول أن يسمو الى دراسة العقل الانساني وخفايا التفكير وأطوار النفس . أما من الناحية العملية فالعلم الحديث متغلغل في بناء الحضارة الحديثة . فالآلة على شتى أنواعها تسيطر على نواحي العمل فيها ، وعلى أحوال الاجتماع البشري ، فلانكاد نعيش ساعة بغير أن نحتاج خلاصا الى الآلة أو بعض منتجاتها . ومن أشق الأمور ، على باحث ما ، أن يقيم حائلاً فاصلاً مميّزاً ، بين العلم النظري والعلم العملي ، فما يكون في حال ما علماً نظرياً محضاً ، تراه انقلب في الحال التالية ، علماً عملياً ، يؤثر في مناهج الحياة وأساليب التفكير نفسها .

(١) لرئيس تحرير المقتطف

وليس هناك ما هو أبلغ مثلاً على هذا ، من الاذاعة الاسلامكية ، التي تعد في طليعة أساليب التربية في عهدنا هذا . وبصرف النظر عن كون هذه التربية تربية صالحة أو تربية طالحة ، لا يختلف اثنان في أن ما يذاع بأساليب الاذاعة الاسلامكية ، يؤثر في تفكيرنا وشعورنا ومعاشنا — على تفاوت — وأنا أظن أنه لا بد أن يؤثر على طول المدى ، في أساليب الكتابة ، لأن ما يكتب ليذاع ، يجب أن يتصف بصفات بيانية خاصة ، تختلف عما ألفناه مما يكتب ليقرأ . ومع ذلك فإن هذه الاساليب العجيبة ، التي دخلت البيوت والمدارس ، وانتشرت في الشوارع والمقاهي ، كانت قبل قرن من الزمان ، أو قبل ثلاثة أرباع القرن لا غير ، بضع معادلات رياضية لا غير . رموزٌ استخرجها عقل عالم جبار — جيمز كلارك ماكسويل — ودونها على الورق . وعند ما توفي بعيد ذلك ، كان من النادر بين رجال العلم من أقام لها وزناً ، أو أعد لها ، حتى في الخيال البعيد ، منزلة اجتماعية ، كالمنزلة الاجتماعية التي أدركتها الآلات والأجهزة التي بنيت عليها . في هذه المعادلات أثبت ماكسويل أن في الفضاء أمواجاً كهربية مغناطيسية ، تشبه أمواج الضوء المرئي ، في خواصها والنواميس التي تخضع لها . وقبل أن ينتهي العقد التاسع من القرن الماضي ، كان هرز قد أثبت أن لهذه الأمواج الكهربية المغناطيسية وجوداً حقيقياً ، وقد تبين أنها بأجهزة صنعها . وقبل أن ينقضي العقد الأخير من القرن الماضي كان لودج وبراني ، قد مهدا الطريق للاستعمال وكان ماركوني قد استعملها والثقافة من حيث هي صورة من صور القوى الاجتماعية الفعالة في تطور البشرية ، هي مجموعة الطوائف والتقاليد والمقاييس الاجتماعية والخلقية والفنية ، التي تحرك الناس في أحوال معينة ، الى عمل ما ، أو التي يتخذها الفرد في بيئة ما ، أو تتخذها الجماعة ، مقياساً لعمل ما ، من حيث النفع والضرر ، والخير والشر ، والقبح والجمال . فما أراه أنا جيلاً في مصر ، لا يراه الاسكيمو جيلاً في الاصقاع القطبية المتجمدة ، وما أراه أنا خيراً في بيئة ما لا يراه غيري خيراً في بيئة أخرى ، وما أراه ينفعني هنا ، قد يراه غيري يضره هناك . فالثقافة بهذا المعنى متصلة ، بأطوار الاجتماع على سطح الأرض ، متأثرة بأحوال المعاش والاقتصاد ، وقواعد التفكير وأصول العلم ، متلونة بوجه عام بالنظرة السائدة الى الكون والحياة ، وإذا شئتم الايجاز فقولوا هي النظرة الغالبة على جماعة ما الى الحياة والكون والاجتماع فلنفظ « الثقافة » في هذا الحديث ، لا أعني به تثقيف العقل ، بضروب العلم وفنون الأدب على حسب ما جاء في المعجمات ، بل أعني به ، ما يستعمله له علماء الانسان والاجتماع ، من تعبير ، لوصف اختبار الانسان — فرداً وجماعةً — اختبار الانسان الاجتماعي ، أي أساليب الحياة الاجتماعية ، التي تنطبق خاصة على جماعة من الناس ، يتقاسم

أفرادها الاختبار الاجتماعي في وقت ما ومكان ما . أي ان اللفظ في علم الاجتماع يعني محتويات « الاختبار الاجتماعي للجماعة » . ولسنا في حاجة الى تتبع أصول « الثقافة » في هذا المعنى ، الى أصولها ومنابعها ، عندما تمكّن الانسان ، عن طريق اختراع اللغة أولاً ، من اقامة أركان الإرث الفكري . فهذا التتبع طويل ممل — على ما له من خطر شأن — وهو في نواح كثيرة منه ، موغل في القدم ، ملفوف بالغموض

والثقافة في هذا المعنى قيمان بوجه عام . قسم اجتماعي « او موضوعي » كما يصفه بعض العلماء ، وقسم ذاتي . ويبحث القسم الاول لا يقتصر على الأدوات التي تستعملها الجماعة وحسب ، بل يشمل الأثر الاجتماعي والنفسي الذي يحدثه استعمالها في حياة الجماعة . وبالثقافة الذاتية ، يقصد ما يتصفى من اختبار الجماعة ويتقطر في نفس الفرد ، من معتقدات وتقاليد وبواعث نفسية وخلقية ، فيصبح قوة مهيمنة على سلوكه

على ان هذا التشعب في الموضوع ، وهذا التعقيد المنبثق في ارجائه ، المستمد من اتصاله بأصول الحياة الانسانية ، وادوار الاجتماع البشري ، في شتى اقطار الأرض ، يجب ألا يحولا دون المامة سريعة ببعض نواحيه ، ولو كان فيها ترديد لبعض ما نشرته وأدعته في هذا الموضوع في العقد الاخير من السنين . بل ان هذه الامامة لا بد منها . لان الامر غير مقتصر على فكاهة عقلية نتمتع بها ساعة ونسأها ، بل هو متغلغل في حياتنا اليومية وتفكيرنا وسلوكنا الاجتماعي ، بل أذهب الى أبعد من هذا فأقول ان الاهتمام بهذه الناحية من الحياة القومية والدولية . عنصر أصيل في ما نعد أنفسنا له من مشاركة في تحمل اعباء الانسانية في يومها المقبل

— ٢ —

اما أولاً فلا فرار من التأثير بالعلم وآياته لانه يحيط بنا من كل ناحية . سرّحوا الطرف في جنبات هذه الردهة . فاذا ترون ؟ انواراً متلاثلة استنبط العلم طاقتها من قوى كامنة في ذرات المادة المتناهية في الصغر . وجدراً اقامها العلم وسواها على أصول محكمة من الهندسة والطبيعة والكيمياء ، وحريراً صنعته العلم من الخشب فغلب دودة الحرير في ميدانها . وملابس أتقن العلم قتل أليافها وغزلها وصبغها ونسجها بالآلات كأنها الاحياء العاقلة ذكاء ، ولكنها تفوق الاحياء العاقلة قوة ودقة ومضاء

او زوروا حقلاً من حقول التجارب الزراعية ، تروا فيها الاسمدة الكيميائية وقد حبس فيها تتروجين الهواء الطلق بقوة التركيب وحيلة التأليف الكيميائي ، واصنافاً من النبات والحيوان ثبتت فيها العلم الصفات والخواص المميزة التي يرغب فيها الانسان ، وامراضاً في النبات

والحيوان، دانت — او مستدين حتماً — لصبر العلماء وذكاؤهم وشوقهم الى استطلاع المجهول ، او تأملوا في جسد الانسان ، كيف ممكن العلم الاطباء من اسرار حياته وقواعد صحته واسباب مرضه ووسائل علاجه . فمن سبعين سنة او ثمانين كان الانسان لا يعرف شيئاً او لا يكاد يعرف شيئاً عن الجراثيم التي تسبب الأمراض ، واذا نحن اليوم نعلم ان الهواء والتراب يعجبان بهذه الاحياء الدقيقة المفيدة احياناً ، في الخمير والتحلل والدبابة والتجبن ، المضرّة احياناً اخرى بما تنفثه في اجسام الاحياء من بواعث السم . وقد اصبحت معرفتنا هذه سبيلنا الى استعمال المطهرات ومضادات الفساد واساليب التلقيح والحقن للوقاية . فنشفي عوادي الاوبئة قبل وقوعها ، او ندفع كوارث الامراض عن كثير من المصابين بها او خذوا الطاقة المحركة التي اصبحت دهن تصرفنا . سواء أموزعة كانت في ما نراه متحركاً كل يوم ، من سيارة او طائرة او ترامواي ، او ما يوزّع بغير ان نراه ولكننا نرى اثره كالطاقة التي تتحوّل ضوءاً في المصابيح ، او آلات متحركة في المعامل . وقد حسب حسب من سنوات ان الطاقة المستعملة في الولايات المتحدة الاميركية ، المستمدة من الفحم ومساقط المياه والغاز الخلقية اذا وزعت على سكان تلك البلاد ، بلغ متوسط ما يصيب الواحد منهم طاقة ثلاثين حصاناً او تزيد . وعدد السكان هناك بحسب الاحصاء الاخير مائة وثلاثون مليوناً . أي ان مجموع الطاقة التي تنفق في مرافق تلك البلاد ، يعادل قوة ٣٩٠٠٠٠٠٠٠٠٠ حصان . وليس المرء في حاجة الى خيال جامع ، لكي يتصور تأثير استعمال هذا القدر العظيم من الطاقة الميكانيكية في راحة الناس وأحوال العمل وسرعة المواصلات ورخص المصنوعات اي في أحوال المعيشة بوجه عام ، وما يتبعه كل هذا من فرص للمتعة الاجتماعية والفكرية والفنية والرياضية ، كل على حسب هواه ، أي لنواح أصيلة متعددة من الثقافة العامة والخاصة نعم ان التوزيع غير عادل ، وبحال التحسين في أحوال العمل والعمال ، واسع ، وقد أعود الى هذه الناحية من البحث في فقرة تالية ، ولو باشارة عابرة أخرى . ولكنني أظن انني قلت ما لا يترك مجالاً للشك في منزلة العلم الحديث ومنتجاته في حياتنا اليومية . وهذه الحياة هي القالب ، او التربة التي يزرع فيها « اختبارنا الاجتماعي » ، أي تزرع فيها « الثقافة » في معناها الاجتماعي ، وتتجلى . وليس العلم الاً عنصراً واحداً من عناصر هذه « الثقافة » ، وهو في ما أظن من أضعفها أثراً حتى الآن ، حتى في البيئات الاوربية والاميركية ، يفوقه في ذلك الدين والتقاليد والعادات المتوارثة والشائعة ، ولكنني قصرت الكلام عليه ، لانه عماد القول في هذا البحث الخاص . ولأن منزلته تملو علواً مطرداً سريعاً قد يبلغ بعد عهد مقام السيطرة

— ٣ —

أما ثانياً — فكيف تتأثر «الثقافة» بالعلم — في ناحيتها الاجتماعية او الموضوعية والذاتية إن جسم الانسان يغتذي بعناصر البيئة التي يعيش فيها. غير وان عناصر غذائه تصيبوا تغييراً في بنائه وصفاته او خواصه الجماعية ، وما يقوم عليها من خصائص العقل والروح بل لقد ذهب بعض العلماء الى ان قصر القامة في شعوب الصين واليابان عائد الى غذائهم الخاص . وان مرض الجحوظ وما يتبعه احياناً من تبلد العقل، في بعض الولايات السويسرية سببه قلة عنصر « البود » في غذاء سكانها

والعقل الانساني كذلك ، يغتذي بعناصر البيئة العقلية التي تحيط به ولا يستطيع ان يفلت منها . بدّلوا البيئة ، ولا بدّ من ان تحدثوا تبديلاً في صورته الذهنية ، وأساليب نظره الى الاشياء وسلوكه الاجتماعي ، والاغراض العليا التي يسعى اليها ، ولا سيما اذا حدث التبديل عند ما يكون المرء في سن الطفولة الغضة

وأثر العلم في حياة الانسان ينبع من ثلاثة مصادر . أما الأول فهو الانتفاع بفوائده التطبيقية ، وهي للفوائد التي نجت عنها وسائل حفظ المدونات وتسهيل نشرها بالطبع والتوزيع . وطرق المحادثات السريعة ، التي قربت الأمم والأفراد بعضهم الى بعض ، وعدت الحواجز الجغرافية والحدود السياسية . ونتائج العلوم الحيوية في اتقان طرق الزراعة وتحسين انواع النبات والحيوان بالتأصيل والانتخاب ، وما انبثق منها وبني عليها من علوم الطب والصحة العامة ، وهي التي مكنتنا من مكافحة الأوبئة وخفض معدل الوفيات وإطالة متوسط العمر . وأساليب الصناعة الواسعة النطاق التي تمكن رجلاً كـفوردي — او كانت تمكنه قبلاً انقلب الى صناعة الحرب — من صنع ثلاثة آلاف سيارة في اليوم ، وقد شاهدت بعضها بنفسى وهي تخرج تترى دقيقة بعد أخرى . أو تمكن مصنعا كأحد مصانع لنكشير ، أو المحلة الكبرى ، من نسج ألوف اليردات من القطن او الصوف في اليوم الواحد وربما في الساعة الواحدة ، أو تمكن احد المهندسين من صنع آلة تصنع ثلاثة آلاف زوجة في الساعة دون ان تمسها يد أو ينفخ فيها نافخ

وأما المصدر الثاني فهو الأسلوب العلمي في البحث، الذي بنيت عليه جميع المكتشفات والمخترعات . هذا الأسلوب الذي يتوخى الحقيقة في ميدان التجربة والملاحظة ، ولا يكتفي باستنباطها من التأمل في النفس ، او باستنتاجها من أقوال الفلاسفة الاقدمين . قد يستعمل الأسلوب العلمي الاستنتاج في بعض مراتبه المتوسطة ولا يستغني عن انشاء النظريات لتفسير ما يجهله ، ولكن صفته المميزة هي التجربة والملاحظة فهو في قول العلامة « ودم » محكمة

الحقائق . وقد أصبحنا بعد شيوع هذا الأسلوب ، لا نحاول ان نمتحن الأقوال التي تقال ، والآراء التي تترأى ، ولا أن نقيسها بما قاله أرسطو أو غيره . بل نبحث عنها بالرفق والمعول والمقرب والمجهر والمطياف وانايب الاغلاء والاحياء . والحقائق التي كشف عنها هذا الأسلوب ، بل والصفات التي يقتضيها من ممارسيه قلبت نظر الانسان الآخذ بها الى الكون والحياة . فالمكتشفات الفلكية الحديثة ، من عهد غليليو الى عهدنا مثلاً ، ثلثت عرش الانسان في الفضاء ، أي أزلت الارض من كونها مركز الكون ، بحسب المذهب البطليموسي ، الى كونها سياراً يدور حول شمس ، مثلها ملايين من الشمس . والمكتشفات البيولوجية الحديثة من عهد دارون الى يومنا هذا قوضت اركان عرشه على الارض ، فالانسان أحد المخلوقات على سطح الارض وان كان سيدها . وقد كان أسلافنا الاقدمون يرون في الاحداث الطبيعية والامراض والابوثة ، قصاصاً يستحقه الآثمون . فالصرع والجنون والعمى والزوانع والزلازل والأعاصير والفيضانات وانفجارات البراكين ، ألوان من العقاب يوقعها العليّ على من خرج من ابنائه عليه . ولكننا الآن نبحث عن بواعث الامراض في عوالم المكروبات لا في خفايا الذنوب . واذا تفشى وبا من الحمى التيفودية او الطاعون فالغالب ان يهرع الناس الى الكيمائيين ليجتثوا في نقاء الماء الذي يشربونه والى البكتريولوجيين لاعداد الألقحة والمصول او لرجال الصحة العامة لإبادة الذباب والاطعمة الملوثة

واما المصدر الثالث فهو التحول الدائم في مذاهب العلم والتنقيح المستمر في اصوله ومبادئه والتعديل الذي لا ينفك العلماء يدخلونه على حقائقه متفرقة ومجمعة . فالحقيقة العلمية ابداً بنت البحث المستمر ، وقلم يسري الظن الى عالم ، بأن ما يكشفه هو الحقيقة المطلقة . والا فهو ليس بالعالم الصادق العلم . فنحن اذ نرى المذاهب العلمية المتعددة ، التي اتاحت كل ما تقدم ذكره — وهو بعض يسير من كل عظيم — تبدل وتغير وفقاً لما يكشفه البحث وتتهارثم يقوم مكانها ما يقتضيه الزمن والتفسيق العلمي ، يصعب علينا ان نتصلب في القول بأن قواعد السلوك الانساني مطلقة لا يعتمدها تعديل او تغيير ، والغالب ان هذا التبدل والتغيير حادثان فعلاً ، حتى في الذي يتصلب هذا التصلب ، برغمه وربما على غير وعي منه

واذن ، فنحن — حيال العلم — أمام قوة تؤثر حتماً تأثيراً آخذاً في الازدياد ازدياداً مطّرداً ، في الثقافة بوجهيها الاجتماعي والذاتي ، ولا قبل للناس بإبطال هذا التأثير ، لأنه متغلغل في نواحي المعاش وفي ظرائق التفكير . فنحن نلجس في ما نأكل ونلبس ونمنطي وفي ما نحفظ به الصحة وتنقي به المرض . ونحن نحسّه في ما أحدثه من تغيير في نظرنا الى كثير من مسائل الكون والحياة ، ونحن نعلم أولادنا حقائقه وأساليبه ، وهو

تعلّم يتسع نطاقه سنةً بعد سنة . ولا بدّ من أن يطرد اتساعه ، ويستند تشجيع المشغوفين به والمكتهين عليه اذا شئنا أن نتبوا المنزلة التي نطمح اليها ، في المشاركة في بناء الحضارة العالمية الجديدة والثقافة العالمية الجديدة

— ٤ —

ولكن اذا كنا عاجزين عن ابطال هذا التأثير ، وهو سعي غير مرغوب فيه ، فاننا قادرون على توجيهه التوجيه الاجتماعي الطيب ، لأن في طبيعة العلم نفسها ، وفي طبيعة تطوره التاريخي ، وفي طبيعة الاسلوب العلمي وأثره في النفس ، معواناً على توجيه الاجتماع البشري ، الى الخير ، اذا خلصت النية ، وصدق العزم

فأولاً خذوا طبيعة العلم نفسه وطبيعة تطوره التاريخي . من المسلم به من قرون ان للعلم والبحث العلمي صفة عالمية تعدو فوارق الشعوب والأجناس وحدود الجغرافية والسياسة . فالحقائق العلمية والنظريات العلمية ، تنشر في جميع الاقطار على السواء ، وتنتقد على أساس واحد ، هو دقتها ، وقدرتها على تفسير الظواهر الطبيعية المشاهدة . ولم يقدّم إلا في العهد الاخير ، من يقول ان هذا الامتحان لحقائق العلم ونظرياته ، يستند الى مقياس عنصري أو قومي أو ديني . ولم تنشأ بين العلماء في قطر بوجه عام نزعة ما ، الى حبس الحقائق والمعلومات عن زملائهم في قطر آخر . ولعلّ أباحه كشف الراديوم من أبلغ الامثلة على ذلك في العصر الحديث . بل على الضدّ من ذلك ان العلماء بذلوا كل ما في الوسع بذله ، أفراداً وجماعات ، لكي يتبحروا لجميع المشتغلين بالعلم ما عندهم من مشاهدات . وقد كانوا دائماً يرحبون ، بكل شخصٍ ونقدٍ يوجّه الى بحوثهم ، بغير نظر الى وطن الفاحص والناقد أو عنصره أو دينه وقد أنشأوا المجلات العلمية والمؤتمرات العلمية ، وتبادلوا الباحثين والاماتذة ، ليوثقوا هذه الصلة ، ويوسعوا هذا التعارف . فالرغبة الصادقة في العطاء والأخذ ، في أوسع معانيهما ، كانت دائماً ، ويجب أن تظل السمة الغالبة على العلم الصحيح . وان ما أضافه فحول من طبقة نيوتن وفرادي الانكليزيين ، وليبنز وليبغ الالمانيين ، وديكارت وباستور والفرنسيين ، ومنديليف وكايتزا الروسين ، وجيز وملكن الأمريكيين وغيرهم وغيرهم ، لم يكن اضافة الى ثقافة بريطانيا وحسب ، أو المانيا وحسب ، أو روسيا وحسب ، أو فرنسا وحسب ، أو أميركا وحسب ، بل كان جزءاً أصيلاً من بناء العلم العام ، كان قواهد وأركاناً في الثقافة العالمية ان جميع الشعوب اشتركت في بناء صرح العلم . وكل دخل هيكله وفي يده قربانه ، من المصريين الاقدمين والاشوريين والكلدانيين والهنود ، الى اليونان والعرب ، الى الطالبان والانكاز والالمان والفرنسيين والاميركيين واليابانيين . فالعلم في الواقع هو الجامعة العالمية الكبرى

وإذا كانت جميع الشعوب قد اشتركت في بناء صرحه . فإن ثمار العلوم نفسها لا تميز بين الأجناس والعقائد والمذاهب الاجتماعية . فالكينا تشفي المصاب بالبرداء سواء أبيض كان أم أسود ، وهندياً أم أفريقيًا ، وشيوعياً أم محافظاً . فن أسايغ أصيب تشرشل بذات الرئة . وكان شفاؤد بالاعتماد على مشتقات عقار كشف أولاً في المانيا . فلم ياب هذا العقار ان يشفي تشرشل ، لأن تشرشل احدى عماء الدول المتحدة التي تحارب المانيا الآن . وقصة هذا العقار نفسه ، أبلغ مثل على « دولية العلم » . فقد كشف في المانيا أولاً ، ولكن علماء الطب في بريطانيا والولايات المتحدة وغيرها ، بنوا على الكشف الأول واستخرجوا من المادة الأولى ، عقاقير جديدة أفعل وأنفع . وكل من يحتاج اليها يستطيع استعمالها والافادة منها بغير نظر الى جنس او لون او عقيدة

ثم خذوا طبيعة الاسلوب العلمي وأثره في النفس . من المظاهر الاجتماعية التي تستوقف النظر في الاجتماع الحديث — ولا أقول في السنوات الثلاث الأخيرة — تخلف عن الدين ، يستبين في عدم المبالاة بنواحي الدين الادبية ، واقرار بعضهم بالعجز على الوصول الى عقيدة تطمئن اليها النفس ، وجعل الآلة معبوداً في بعض الدوائر ، وإهمال المثل الروحية واستبدال الشهور العارضة بها ، واستنباط فلسفات لتحل محل الدين وغير ذلك

ولعل هذا التقلقل في مقام الدين ، ناجم الى حد بعيد عن طول النزاع بين العلم والدين على أمور هي من اختصاص الأول دون الثاني . فلما فاز العلم بانباتها على نحو معين ضعف مقام الدين في عقول الذين يظنون خطأ ان ما نقض هو الدين نفسه ، مع ان المنقوض انما هو علم قديم حل محله علم جديد . كما ينتظر ان يحل علم غد محل علم اليوم . فليثبت علم الهيئة ان الأرض ليست مركز الكون . وليثبت علم الحياة ان الانسان يموت الى الحيوان بصفة الدم وقربى العظام . فهذا الالبات لا يضير الدين في شيء . بل ان تسليم رجال الدين ، بما يثبت العلم ، وهم يجلون في مرآتهم الروحية صورة المثل الروحية العليا ، يجعل الأساس الذي نستمده منه تعاليم الانبياء والزسل الكرام ، معقولاً فيغصب الاقناع غصباً

وعندي ان التعليم القائم على ترسيخ اصول الاسلوب العلمي في البحث ، يقترب بالناس من صميم الدين ، من المثل الروحي الأعلى . وقد يكون الافلاس الروحي فاشياً في طبقة من الناس لم تمس من ثوب العلم الا أطرافه وذيلوله ، ولكنني في ما أعلم لا أراه فاشياً بين العلماء الكبار المحققين . ألم تروا الى ملكن يقول عرفوا « المادة » وأنا « أتكفل » بتعريف « الروح » . ملكن العالم الطبيعي الذي قاس مقدار الشحنة الكهربائية على الكهرب ، فكان قياسه احد الأركان في مذهب بناء المادة الحديث ، يعترف في دعة علمية صحيحة بأنه لا يدري ما المادة وملكن ممثل لطائفة كبيرة من علماء العصر

وهل في الكون نظرة أبعد على الورع وإجلال الخالق المبدع من نظرة العالم الذي يدرك شيئاً من أمرار الكون ويدرك قصر ادراكه هذا ؟

أما صفات المتطبع بالاسلوب العلمي ، فهي الصفات الروحية الخلقية العليا . الصبر والصدق والانصاف والاخاء . أيفخر الانسان بقوته ويدلُّ بها ، فدرس ساعة واحدة من علم الفلك يقنعه بضعفه . أيمتقر قدرته فيميل الى التخاذل والتراخي والقنوط . علمه الكيمياء والطبيعة والطب والهندسة ، يعلم كيف يسيطر الانسان على العناصر فيخلق موادَّ واشياءَ جديدة وكيف يخضع الجراثيم ، ويتصرَّف بالحديد والصلب ويفزو اطباق الهواء . أيجسب نفسه سيداً يتيه على اخوانه كبراً فالطبع العلمي يعلمه ان الانسان وحضارته يزولان وأما البحث عن الحق ، فعمل أبدي أزلي لا ينتهي . اما الانصاف والاخاء والتعاون فن الصفات التي زين بها كبار العلماء في جميع العصور . واذا كان روح الحق ، صميم الدين ، فرجال العلم في هذا العصر رجال متدينون حقاً . والا كباب على البحث العلمي المجرد ، بحثاً في الحقيقة هو الظاهرة الروحية في هذا العصر التي تقابل التقشف الديني في العصور الوسطى

أنا أعلم ان العلم واقع في هذه الأيام تحت غيمة قاتمة لأن المخترعات والمستنبطات الميكانيكية مرتبطة بهذه المآسي التي تجرُّها الحرب في ذيلها . ولكن العلم نفسه لا يخدم ربَّ الحرب — «الريخ» اذا شئتم — دون رب السلام . فالعلم يعطينا الاسمدة بيدٍ والمفرقات بأخرى ، وكلنا الطائفتين من هذه المواد ، مركبة من مواد أساسية واحدة تقريباً . انه يجهزنا من ناحية بالاشعة السينية وأساليب الجراحة والعقاقير التي تقهر المرض ، ومن ناحية أخرى بالمدافع الرشاشة والغاز الخانق والمغيبات . ولكن ما يجهزنا به العلم لأعمال السلام والائشاء يفوق كثيراً ما يجهزنا به لأعمال الحرب والتدمير . واذا كانت المتفجرات تستعمل في الحرب للهدم والقتل فانها تستعمل في السلام لحفر الانفاق وشق الترع وفتح المحاجر والامثلة على ذلك لا تكاد تحصى . واذا كانت قوة الانسان قد سبقت حكمته في استعمال تلك القوة فالعلاج لا يكون بكبح القوة بل بتعزيز الحكمة . وأنا أرى ان التقشف بأساليب العلم الصحيح الحر ، مفضل ، بعد طول الممارسة وصدق الولاء الى مهيبة الحكمة والرشاد

وللعلم فائدة أخرى ، لم تستب بعد ، ولكنها دين للعالم معلق بأعناق العلماء . إذ لا يخفى عليكم ، ان الديمقراطية في معناها الأمثل ، يجب أن تسعى الى تحقيق الحرية الاقتصادية لأفراد المجتمع ، علاوة على ضمان الحقوق السياسية . لأنه اذا كان أفراد المجتمع على جانب من الاكتفاء الاقتصادي ، كانوا أقل تأثراً بأقوال المهيجين ، وأحكم اشتراكاً في الشؤون العامة ، وأرشد رأياً فيها ، وأعظم استقلالاً في وزن الأمور بموازينها الصحيحة .

وليس ثمة ريبٌ ، في أن ما أسداهُ العلم الى الحضارة من أسباب العيش ، سهّل العيش على كثيرين من الناس . ولكنه أفضى الى غير قليلٍ من التفاوت والآثرة والتوزيع الجائر والتحكم والفاقة . ودواء هذه العلل ليس في احماد شعلة العلم بل في زيادتها تأججاً . لأن في وسع العلماء ، أن يستخرجوا من موارد الطبيعة ما يكون فيه الكفاية — بل والرخاء — لجميع الناس ، أي تحرير الناس من ربقة الفاقة والعوز ، على أن تصدق النية ويحسن التنظيم ويتسع مجال العمل . فعلى العلم والسياسة أن يعملوا معاً . على العلم أن يرشد الساسة والحكام ، الى توفير الأحوال التي تعزّ من كرامة الانسان . وعلى الساسة أن يأخذوا من العلم والعلماء لكي يضمّنوا بوسائلهم وأساليبهم ان ثماره لا تضيع ولا يساء استعمالها . واذا كانت السياسة في أثناء الحرب خادمة الخطة الحربية ، والعلم خادمها معاً ، فالرجاء ان تغدو السياسة بعد الحرب خادمة العلم في سبيل الخير العام . فخاجات الحياة جزءاً من حقوق الانسان ، كالحرّيات السياسية . لأن الجوع والتعطّل عن العمل يسخران المرء ، كما يسخره السيف . فالقضاء عليهما ، ينفع معنى وحياة في ذلك الحق الانساني الاصيل الذي صدر به بيان حقوق الانسان في الولايات المتحدة الاميركية (حق الحياة ونشدان السعادة)

فالعالم الصحيح من أي النواحي أتتيموه ، سواء كان ذلك من ناحية طبيعته او أسلوبه او تطوره التاريخي او ما يسديه الى الاجتماع والعيش ، عاملٌ أساسي في تهيئة التربة لثقافة عالمية ، آياتها الخير العام ، والتعاون ، والخلق العالي

— ٥ —

وأخيراً ما موقفنا نحن في الشرق العربي ، من كل هذا ، وما نستطيعه من مشاركة في انشاء هذه الثقافة العالمية التي لا بدّ ان يكون العلم أحد أركانها ؟

اننا اذا صرفنا النظر هنيهة عن المعاني الدينية العالية التي أشرقت على أرجاء العالم من هذه الارض ، فليس ثمة ريب في ان نصيب الحضارة العربية ، في بنيان الحضارة العالمية ، يلخص في ثلاثة ألفاظ ومعنيين . أما الالفاظ فهي « الشورى » و « دار الحكمة » وأما المعنيان فهما ، على حد التعبير الحديث ، الديمقراطية والعلم . وأنا اتخذ من لفظ الشورى رمزاً لجوهر النظام الديمقراطي في الحياة ، من حيث هو أسلوب للحكم ، وقانون للاخلاق الفردية والاجتماعية ، اي من حيث هو ركن من أركان الثقافة وأصل من أصول التربة التي تزكو فيها . وأجرد من لفظي « دار الحكمة » رمزاً للعقل الذي خلّبه اسرار الكون ، وأومات اليه روائع الطبيعة ، فانطلق باحثاً منتقياً حرّاً من كل قيد يثقله الاّ قيد الشوق الى الحقيقة وقيد التفكير السليم

هنا في هذين الجوهرين من جواهر العمران ، يتصل حاضر العالم العربي من ناحية بلباب تاريخه العريق المجيد ، ومن ناحية بمستقبل منزلته في بناء الحضارة المقبلة بناءً جديداً . وإذا كانت شعلة البعث الاوربي سرت من «دار الحكمة» الى تلك القارة عند ما بدأت تتعامل في احضانها ، بذور الحياة الجديدة في مستهل عصر الاحياء ، ففي الوسع كذلك أن يساهم العرب اليوم وفي الاجيال المقبلة ، في توجيه الحياة الجديدة التي بدأت تتعامل بذورها الآن ، حتى بين انقراض الحرب وخرائبها . بل ان ذلك واجب علينا ، اذا شئنا ان نرتفع الى مستوى ماضينا ورائنا ، وان نكون مخلصين لأنفسنا وأمانينا ومستقبلنا . وعمل الانشاء عمل مستمر ولا سيما بعد حرب طاحنة كهذه الحرب ، والبذرة التي تبذر اليوم يحصدونها ابناءؤنا وحفدتنا في المستقبل منزلة عالية ومشاركة فعالة في الارتقاء الانساني

ان الديمقراطية ، من حيث هي فلسفة اجتماعية ، لا من حيث هي نظام سياسي للحكم وحسب ، تواجه أعظم تحدٍّ وجهه اليها ، وهي تواجه كذلك أعظم فرصةٍ مناحة لها لتبني بعد الحرب اجتماعاً بشرياً أركانهُ : ان الحكم الشعبي ممكن قيامه بغير طغيان ، وان الحرية مثل عالٍ بعيد ولكن الدنو منه مستطاع ، وان رفع مستوى الثقافة العامة رفعاً مطرداً مستمراً في التناول ، وان كان هملاً شاقاً ، وان في قدرة الناس أن يقتربوا مهما يطل الطريق ويتوعر ، من العدل الاجتماعي ، والتحرر من ربكة النفاق والعوز ، وان اتاحة الحياة الوافرة لكل فردٍ من أفراد المجتمع واجب واقع على كاهل كل انسان

وفي سبيل تحقيق هذه الاغراض ، لا بدّ من كيمياء اجتماعية جديدة ، عنصراها الديمقراطية والعلم . وناموسها الاسامي ان ثمار العلم لا يجب أن تضيع جزافاً ولا أن يساء استعمالها . فالواجب علينا اذا شئنا أن نرتفع الى مستوى الأمانى والآمال ، هو أن نصل حاضرنا بماضينا نستلهمه ونستوحيه . ففيه جميع الأصول التي يجب أن يُبنى بها وعليها العالم الجديد . فالفضائل الديمقراطية التي تجلّت في المسيحية والاسلام ، يجب أن تعود الى مكانها العالي ، في حياتنا وأخلاقنا ونظم حكمتنا . والابداع العلمي في عصور الاسلام الزاهرة ، لم يكن عاصفة في فنبجان . انه يرتد الى صفات عقلية أصيلة قد يكون الصداً علاها ، ولكن الصداً يزول بالصقل . ثم علينا ان نصل حاضرنا بمستقبلنا ، بترويض النفوس واعداد العقول ، للمشاركة في هذا البناء ، وللمساهمة في تطبيق مبادئ هذه الكيمياء

وهذا ميدان للجهاد الاكبر ، يصغر في جنبه كل جهد حربي . فاذا أهملناه ، حقرنا ماضينا ، واستخففنا بحاضرنا ، وضيعنا مستقبلنا

عقاقير الجمال

عند قدمه المصريين

للدكتور حسن كمال

١- ﴿تمهيد﴾ : عقاقير الجمال هي عقاقير متباينة تستحضر فنيًا قصد النظافة وتحسين البشرة وإخفاء العاهات واحداث الجمال . استعملت هذه العقاقير بشكل بسيط منذ أقدم العصور سواء في ذلك الرجال والنساء . وإلى الشرق يرجع ابتكار هذه العقاقير . وتعد مصر نبراسها . ففي زمن الاسرة الاولى (٣٤٠٠ ق . م) اعتاد المصريون ان يمدفونهم مع موتاهم ادوات الجمال ووسائل التجميل كالأواني العطرية المختلفة الاشكال المصنوعة من الرمرر وغيره والمرايا وأقلام الكحل (المرادود) . ولما كشف قبر (توت عنخ امون) وجدت فيه أوان متباينة احتفظ بعضها بعطريته حتى ساعة فتحه

وما أكثر ما وجد على الآثار وفي المقابر المصرية من دلائل تثبت شدة عناية أجدادنا بهذه العقاقير . ها هو ذا الشاهد الجرائتي المنسوب بين ذراعي أبي الهول في عهد تحوتمس الرابع (١٦٠٠ ق . م) . وقد رُسم عليه ذلك الملك يقدم البخور والعطور لأبي الهول . وكانت صناعة هذه العقاقير محصورة في الكهنة . اما جواهرها الفعالة فكانت طبعاً محدودة بادىء ذي بدء . وهي إما مصرية مثل الزعفران والمرزنجوش origanum وإما مستوردة من الخارج مثل المر واللبان والكندر (frankincense) والناردين (spikenard)

والوسيط الذي خلطت به هذه العطور كان زيت السمسم غالباً وزيت اللوز وزيت الزيتون أحياناً

وإلى قدماء المصريين يرجع فضل ابتكار الحمام المنزلي الذي حسّنه من بعدهم الإغريق والرومان . ولا يبعد ان هذا الابتكار جاء وسيلة لتلطيف حرارة الجو . وكان يعقب هذا الحمام تدليك بالزيت والمرام للمحافظة على نعومة الجلد وليونته ولا نعاشه . واهتمت السيدة المصرية القديمة بعقاقير الجمال . فبلغ اهتمامها ذروته في عهد الملكة كليوباترا . وتركز الجمال وقتئذ في العيون . فصبغ الجفن السفلى بالاخضر واكتحلّت بالاهداب والحواجب بالاسود واستعملت الامشاط والمرايا وخضبت الايدي والاقدام بالحناء

وأخذ اليهود من المصريين هذه العقاقير فورد ذكرها في كتبهم المقدسة . وامتدح القرآن العيون الجميلة (وهي المكحلة عادة) في آية « وحوّر عين كأمثال اللؤلؤ المكنون » وكان الرومان أولاً قلبي الاهتمام بعقاير الجمال . فلما نزحوا الى جنوب إيطاليا المحتلة بالاغريق وقتئذ عرفوا تلك العقاقير واهتموا بها . ثم ذاعت شهرة عقاير الجمال في عهد (نيرون) (٥٤ ب.م) حتى استعملها هو وزوجته Poppæا عياناً . وبيض الرومان أوجهم بالطباشير وبيض الرصاص واكتحلوا بالكحل المصري وخضبوا الشفاة والوجنات بالاحمر المعروف بالفوقس Fucus وازالوا شعورهم بالدلك او الجמוש وهو المعروف باسم (psilotrum) كما عالجوا جلودهم بالدقيق المخلوط بالزبد . ونظفوا اسنانهم بحجر الخفاف (pumice stone) فجعلوها بيضاء ناصعة وخففت السيدات ألوان شعورهن بصابون من بلاد الجول (فرنسا Gaul) وحضروا العطور في شكل مرام (ladsymata) وسوائل (stymmata) ومساحيق (diapsamata)

كانت الحروب الصليبية عاملاً كبيراً في نشر عقاير الجمال في أوروبا . وفي عهد الملكة اليبابات (Queen Elizabeth) أضحت علب هذه العقاقير من مستلزمات أثاث حجرات النوم ومن أهم وصفات تجميل البشرة وقتئذ الحمام المهرق الساخن الذي يعقبه تدليك الوجه بالنبيذ حتى يكتسب الوجه ملامسة ونضارة ولونا وردياً . ولم تكن هذه الوصفة بالرخيصة وقتئذ . فقد روي عن الملكة ماري (Queen Mary) ملكة اسكتلندة انها كانت تغتسل في النبيذ وانها طالبت حكومتها بعلاوة مالية لذلك . وعلى الرغم من فداحة هذه التكاليف فقد تمسكت السيدات المتقدمات في السن بها كما هو منظر طبعاً . في حين قنعت الشابات بالاغتسال في اللبن . ثم تفننت السيدات ، فزين وجوههن بالخال . وفي عهد ملك الانكيز (Charles II) أصبحت حمامات اللبن من ضرورات التجميل . ثم ابتدعت السيدات طريقة ذر المساحيق البيض على شعورهن . وفي القرن السابع عشر بلغت عادة التجميل حداً بعيداً ببلاد الانكيز حتى اضطر البرلمان الانكليزي عام ١٨٧٩ ان يسن قانون العطور (Act of Perfumery) الذي نص على ما يأتي : —

« كل امرأة من أي سن كانت أو مرتبة (rank) أو مهنة أو درجة (degree) عذراء كانت أو متزوجة أو أرملة اذا أرغمت أو حرضت أو غشت رعايا جلالة الملك قصد اتمام زواج باستعمال العطور أو الالوان أو المحاليل الجملة أو الاسنان الصناعية او الشعور العارية أو مقومات الظهر الموجه أو موسعات ملابس السيدات السفلى (hoops) أو لبس أحذية عالية الكعب أو ابراز العجز المصطنع (bolstered hips) تعاقب عقاب السحرة وسبيئي

الخلق — وكل زواج يحصل نتيجة لذلك يعتبر لاغياً «

وبالرغم من كل هذا فقد مضت السيدات في طريقهنّ الى الامام في بلاد الانكازين وإيطاليا وفرنسا وغيرها . فغزت عقاقير الجمال السراي الملكية في عهد لويس الثالث عشر وأصبحت اسبانيا من أشهر بلدان العالم الموردة لزبد الفانلا والكاكاو ومعجون الجوز . وأتى نابليون القائد العظيم وزوجته جوزفين (Josephine) فكانا حريصين على هذه العقاقير . وفضلت زوجته مستحضرات جزر المرتنيك Mertinique . ومنذ ذلك الوقت صنع الفرنسيون عقاقير الجمال على أساس علمي فانتشرت صناعتها في كل بلاد العالم الراقية وأصبحت تدر الربح الوفير وتأتي بالفائدة المرغوبة

٢ — (الكحل) للكحل منزلة كبيرة في بلاد الشرق حيث نسبت اليه صفات متباينة كعدة الابصار ودفع الحسد وابعاد المرض وعلاج العلل . وكان كل ذلك منتشرأ في القطر المصري لكثرة أرماده وأثرته وشدة حرارته . وقد عثر على عدة علب فرعونية للكحل مكتوب على احداها « للوضع على الاهداب والاحفان » . وعلى اخرى « مفيد للبصر » . وعلى ثالثة « لمنع النزف » . وعلى رابعة « أجل دهان للعين » . وعلى خامسة « مسيل للدموع » وصنع القوم كحلاً يناسب السن ويتفق وفصول السنة . وكثيراً ما عثر بالمقابر المصرية على أربعة علب للكحل تحوي عقاقير مختلفة مكتوب على احداها « للاستعمال اليومي » وعلى الثانية « لفتح العينين » وعلى الثالثة « لتنظافة العينين » وعلى الرابعة « لازالة افراز العينين » والكحل الفرعوني نوعان . احدها أخضر وهو المملخيت (Malachite) أي كربونات النحاس واسمه بالمصرية القديمة « وَز » . وثانيهما أسود واسمه بالمصرية القديمة « مِسْدِم » وبالقبطية (Stem) وباللاتينية (Stibium) وصفه لوكاس بأنه العلابي أو (galena) أي كبريتور الرصاص الأسود (lead sulphide)

وكان المصريون يضعون الكحل الأخضر على الجفن السفلي للعين . والأسود على حافتي العينين حتى تظهر أكبرتين برّاقتين

والمملخيت أقدم عهداً من العلابي . وقد عثر بالمقابر الفرعونية على المادتين في شكل كتل صغيرة أو صبغات على ألواح اردوازية أو معجون في أوانٍ خزفية . واستعمال المملخيت راجع الى ما قبل حكم الأسر (قبل ٣٤٠٠ ق . م .) . وبقي مستعملاً حتى زمن الاسرة التاسعة عشرة (١٣٠٠ ق . م) أما العلابي فلم يعثر عليه في العهد السابق لحكم الأسر إلا أن استعماله دام حتى العهد القبطي

ويلاحظ على كتل الكحل الاثرية اتخاذها شكل الاناء الحاوي لها مما يدل على انها

كانت رطبة ثم جفت . ولم نستوثق من نوع المادة التي مزج بها الكحل وكل ما يقال إنها ليست دهنية وانها غالباً مائية أو مزيجاً من الماء والصمغ ودلت أغلب التحليلات الكيميائية على ان ٦٥ر٥٪ من الكحل المصري من نوع العلابي أو كبريتور الرصاص (galena) والباقي وهو ٣٤ر٥٪ كربونات الرصاص (lead carbonate) واكسيد النحاس الاسود (black oxide of copper) واكسيد الحديد الرمادي (ochre) واكسيد الحديد المغنطس (magnetic oxide of iron) والملخيت (malachite) وتبر النحاس (Ore of Copper) الاخضر الضارب الى الزرقة المعروف باسم خرسقولا (Chrysocolla)

ولم يعثر على كحل يحوي الانتيمون (antimony) إلا في حالة واحدة . وعلى ذلك فالرأي القائل ان الكحل المصري ان لم يكن (ملخيت) أو (علابي) فهو أتمد (أي ملح الانتيمون) لا يزال يحتاج الى اثبات . ولا يبعد أن يكون أساس هذا الرأي هو استعمال الأتمد في الكحل الروماني حيث أطلق عليه بلينيوس (Pliny) اسم (stimmi) أو (stibi) أما الكحل الحديث فيصنع من هباب القرطم المحروق (Carthamus tinctorius) وهذا يوضع على الاهداب بواسطة الرود . وأحدث أنواع الكحل يصنع من هباب القلقونية (oil of turpentine) الذي يتساعد دخاناً كثيفاً عند احتراقه . فيجمع هذا الهباب ويستعمل كمسحوق أو يصنع على هيئة أقلام رصاص تبرى وتحرر على أهداب الجفون . ويرجع استعمال المكحل ذات المراد الى عهد الاسرة الحادية عشرة (القرن العشرين قبل الميلاد)

ويوجد للملخيت بسيناء وصحراء العرب . أما العلابي أو الجالينا فيوجد بقرب اسوان وعلى شاطئ البحر الاحمر . ودلتنا الآثار على ان المصريين استحضروا الكحل من آسيا في عهد الاسرة الثانية عشرة (القرن الخامس عشر ق . م) ولا تزال نجهل نوع الكحل المستحضر من الصومال المشهور قديماً براتنج العطري (resins) . وقد كانت الصومال محطة توزيع منتجات البلاد المجاورة . وفي عهد الامبراطورية الرومانية كانت صادرات الهند ترسل الى شاطئ افريقية الشرقي ومنه بالسفن الى ايطاليا

٣ — (الشعر) جاء بقرطاس ايبرس وصفات لمنع سقوط شعر الرأس للنساء . أما الرجال فكانوا يزيلون شعور اللحى والشوارب مادةً وشعور الرأس أحياناً . وعطّر القوم رؤوسهم بعد ازالة شعرها . ولم يثبت للآن استعمال أجدادنا للعقاقير المزيلة للشعر وان كان بعض الاثريين يرجحون معرفتهم لها

٤ — ﴿ ازالة تجاعيد الوجه ﴾ تجاعيد الوجه من أعراض التقدم في السن . لذلك اهتم الانسان منذ أقدم العصور بمنع حصولها ما أمكن . وقام المصريون الأقدمون بنصيبتهم في هذه الناحية فأوردوا وصفات ذلك في قراطيسهم الطبية . فذكروا في قراطس ايبرس (١٥٠٠ ق.م) دهاناً مكوناً من بخور وشحم طازج وفاكهة السَّرْو (Cyperus berries) أجزاء متساوية تسحق وتمزج معاً وتخلط باللبن وتوضع على الوجه ستة أيام متتالية وجاءت في قراطس (ادوين سميث) الطبي (١٥٠٠ ق.م) طريقة أخرى مطولة لعلاج هذه الحالة تحت عنوان « ارجاع الشيخ الى صباه » . والمراد بالشيخ هنا حياء وازالة تجاعيده واكسابه نضارة وشباباً . ولا يبعد ان تكون هذه الوصفة حاوية لمادة كالمعروفة باسم (حسن يوسف) التي تحدث انتفاخاً في الانسجة الخلوية أسفل الجلد فتخفي تجاعيده مدة معينة . وفيما يلي نص هذه الوصفة : —

نبات يقال له هابت مجهول المدلول يغلي مراراً خلال أيام بطريقة مخصوصة ثم يدهن الوجه بالعجين الناتج من هذا الاغلاء

٥ — ﴿ تعطير رائحة الفم ﴾ اهتم المصريون بصحة الفم فوصفوا له الوصفات الكثيرة كاللبان (الكندر) والمر (Myrrh) وصنعوا من ذلك حبوباً لتعطير الفم بحلّة بالشهد . والمعروف طبياً ان المر مفيد في علاج اللثة والتهاب الفم . والى قدماء المصريين يرجع الفضل في ابتكار هذا الدواء للحالة المذكورة

٦ — ﴿ التدليك ﴾ (Massage) استعمل المصريون الزيوت والشحوم للتدليك . والتدليك علاج ناجع لاستبقاء جمال الجلد ولنعومته وصحته وتغذيته ومنع تجعده وذلك بالمحافظة على دورته الدموية . والتدليك دليل قاطع على بعد نظر قدماء المصريين في الجمال وضحه . جاء عنهم انهم استعملوا للتدليك الشحوم الحيوانية وزيت الخروع وزيت اللوز وزيت الكتان وزيت السمسم وزيت القرطم . كما ورد ذكر التدليك في القراطيس الطبية كقراطس هيرست (١٥٠٠ ق.م) . وجاء في رواية مصرية قديمة ايام الاسرة الثانية عشرة (٢٠٠٠ — ١٧٩٠ ق.م) (بطلميا امير مصري قضى معظم حياته بفلسطين ثم عاد الى مصر لزيارة الملكة قرييته . وكان هذا الامير يدعى (سنوحى) . فلما عاد الى وطنه اشتد فرحه وما كادت قدماء تظان ارض مصر حتى ذلك جسمه بالزيت المصري الجميل بدلاً من زيت فلسطين . ولما تشرف بمقابلة العائلة المالكة نودي « احضروا زيت المراري » فأحضر الزيت . ثم ذلك جسم (سنوحى) حتى أصبح نضراً عطراً يلبق بالمشول بين يدي فرعون مصر وزوجته . وحدثت بعد ذلك حوادث كثيرة ليس هذا مقام ذكرها تستهجن كل ما هو اجنبي وتقبله

بالاستغراب . فاللهجة الشامية التي اكتسبها (سنوحي) بحكم اقامته هناك كانت مثاراً لضحك الامراء المصريين وعلى الاخص أطفال جلالة فرعون مصر . وهذا ان دل على شيء فعلى تعلمهم بلغتهم وعاداتهم واحترامهم لها وتقديرهم اياه

٧ — (الوان الوجه) يرجح جداً ان المصريات لوّن وجوههن بالاحمر في العهد الفرعوني . والآ فاما معنى وجود هذه الالوان مع ادوات سحقها بالمقابر . والمادة المستعملة لذلك هي اكسيد الحديد الاحمر (red ochre) او (haematite)

ووردت بقراطس (تورين) صورة لحسنة مصرية تمثلها تضع الاحمر على شفيتها اوضح تمثيل كما توضح سرورها بذلك ومراقبتها للعملية في مرآة يدوية قابضة عليها بيدها اليسرى واعتاد المصريون منذ أقدم العصور تخضيب أيديهم وأرجلهم بالحناء وهو نبات اسمه (Lawsonia inermis) عثر على أغصانه بين الآثار المصرية : قال بلينيوس ان القطر المصري كان يصدر أجود أنواع الحناء . ويرى بعض الاثريين ان الحناء ليس مصرياً بل أجنبيّاً استورد الى مصر حوالي (١٤٠٠ ق . م) ومع ذلك فان هذا النبات ورد ذكره على تمثال من عهد المملكة القديمة (القرن الثلاثون ق . م) أي قبل القرن الرابع عشر بمدة طويلة

٨ — (العطور) استعملت العطور في العصر الفرعوني والاغريقي والروماني كستحضرات زيتية أو دهنية . وصيف مصر المشهور بحرارته وجفافه خير محبذ لاستعمال هذه المستحضرات . ولا تزال الزيوت العطرية منتشرة في النوبة والسودان وبعض جهات افريقيا . وكانت الزيوت من أنواع متعددة واستعملت لغرض اذابة العطور وحفظها من الزناخة

والعطور الحديثة تستخرج من الزهور والفواكه والاشباب والاوراق والحبوب ككحوليات كحولية . ولجلل قدماء المصريين بخوص الكحول وطرق تقطيره وقابلته لاذابة العطور عمدوا الى اذابة هذه الاخيرة في الزيوت والدهون . نعم ان تيوفراستوس (Theophrastus) (٤٠٠ ق . م) وبلينيوس (Pliny) (١٠٠ ب . م) ذكرتا عملية التقطير بأسلوب مبدئي دون أن تشرح شرحاً وافياً . فلما أتى القرن الرابع بعد الميلاد أتى ارسطوطاليس (Aristotle) وفصلها تفصيلاً . وعلى ذلك فقد استمر أجدادنا مدة أربعة آلاف سنة قبل الميلاد يستخرجون عطورهم من الأزهار وغيرها بوضعها في الزيوت أو الدهون مدة كافية . وكانت نفس الطريقة مستعملة في عهد تيوفراستوس (Theophrastus) حيث استعمل لهذا الغرض زيت الهلج أو الرقوم (Balanites aegyptiaca) غالباً وزيت الزيتون وزيت اللوز أحياناً . وذكر بلينيوس (١٠٠ ق . م) ان الرومان استخرجوا عطورهم

بالطريقة عينها وزادوا عليها بأن ضغطوا على أوراق النبات العطرية أو أغلواها في الزيت . ولا يبعد أن يكون الرومان قد أخذوا هذه الطريقة أيضاً من المصريين

وشرح پلينيوس (١٠٠ ب . م) وتيوفراستوس (٢٠٠ ق . م .) كثيراً من انواع العطور المصرية القديمة كالينسون والمرّ وجاء أن هذه العطور كانت تحفظ بالدكاكين مدداً تزيد على ثمانى سنوات مع احتفاظها بصفاتها وخواصها . وقيل ايضاً أنها قد تكون في النهاية أفضل منها في البداية . قال پلينيوس ان القطر المصري كان أشهر بلاد العالم في تحضير العطور . وان أشهر هذه العطور هو المستحضر بمدينة (منديس) (Mendes) بالدلتا (بالدقيلية قرب السنبلالوين) حتى أطلق على عطرها اسم (زيت منديس) كما تنسب بعض العطور حديثاً الى المدينة التي ابتكرتها مثل (ماء كولونيا) نسبة الى مدينة (كولونيا) بالمانيا . ووصفت زيت منديس هذا بأنه معقد التركيب يحوي زيت الهلج (balanus) وراتنجاً ومرّاً وزيت اللوز وزيت الزيتون وحب الهال (الحبهان) (cardamum) والبلسم (balsamum) والقناوASHق (galbanum) والتربنقينة (terpenine resin) . وقال پلينيوس ان المصريين استخرجوا العطر من نبات الهليلج (Myrobalanus) الذي ينبت بصحراء طيبة واثيوبيا ونباتات أخرى لا تزال نجعل مدلول اسمائها للآن

ولم يثبت حتى الآن استعمال الطيوب او العطور الحيوانية كالمسك من الظبي (Musk) وعنبر خام (Ambergis) من القيطس والزباد (civet) من القط

وعثر على مرام بقبور الاسرة الاولى (٣٤٠٠ ق . م .) ذات رائحة شديدة غير عطرية لا يبعد انها كانت عطرية ثم تحللت وفسدت . ولم يحلل من هذه المواد الكيميائية الا القليل وكل ما يمكن قوله الآن انه عثر ضمن هذه المرام على الحامض الاستياريك (Stearic acid) مما يدل على أصل حيواني . وعثر بقبر (توت عنخ آمون) على أربع مواد صلبة يرجح ان احداها تحوي بلمماً . ولا يبعد ان تكون هذه المواد راتنجية أو اصماغاً راتنجية أضيفت الى الدهن لا لتعطيره بل لتثبيت عطره (perfume fixer)

قال رويته (Reutter) انه حلل ثمانية عطور فرعونية فوجدها تحوي اسطرك (Storax) وبخوراً (incense) وراتنج تربنتينة (Terpenine Resin) وقاراً (bitumen) وحناء ومواد نباتية عطرية ممزوجة بنبذ البلح وصبغة الكاشيا (Cassia) والتمر هندي (Tamarind) . ولا تزال تتألمج هذه التحاليل موضوع نقاش بين الكيميائيين الاثريين

وسمى المصريون عطورهم باسم (عَبْبر) وهو أصل لفظ (عبير) (بتيغ)

كوبرنيكوس^(١)

في القرن الثالث عشر انبثقت روح البحث ، بعد أن طوتها القرون في أقطة الاستعباد لأقوال الإثمة في العصور القديمة . ومضت هذه الروح ، ناميةً مترعرعةً يرسخ أصحابها أقدامها حيث لا تتعارض آراؤهم والمعتقدات القديمة التي تمس الدين والكون ، أو حائرة مترددة منخلة ، حيث تصطدم الآراء الجديدة بالعقائد القديمة . ولكنها مع ذلك كسبت رويداً رويداً ، بين إقدامها ونكوصها ، قوة حملتها على أجنحة العقل الى القرنين السابع عشر والثامن عشر ، عندما أزهرت وأبنت ، وكانت أزهارها وأثمارها فتنة للناظرين

في خلال هذه الفترة كان المقام الاول في علم الفلك لبطلميوس والنظام البطلميوسي . وفي العلوم الأخرى لارسطوطاليس . ثم اتسع نطاق نفوذها باختراع الآلة الطابعة في القرن الخامس عشر . وقد عني طالمان من علماء ذلك العهد بكنائيات بطلميوس فأقدم برباخ Purbach استاذ الفلك في جامعة فيينا حوالي سنة ١٤٥٠ على ترجمتها ترجمة دقيقة ولكنه مات قبل ان يبلغ شأواً بعيداً في عمله ، فأتمَّ عمله ، تلميذه جون مُلّسر المشهور باسمه اللاتيني ريجيو مونتانس ويقول العلماء ان ريجيو مونتانس هذا ، كان بلا شك يرتاب في صحة القاعدة الاساسية التي بنى عليها النظام البطلميوسي . وهي ان الارض ثابتة لا تتحرك ، وانها مركز الكون . ولكنه أحجم عن تحدي هذا القول ، فحسر بذلك فرصة فذة في تاريخ الفكر الانساني . لانه لو فعل لكان الرائد الاول من روّاد علم الفلك الحديث

وكذلك اتبع لراهب يدعى نيقولا كوبرنيكوس ، ان يخرج على الاعتقاد السائد الذي وضع بطلميوس قواعده ، وان يمهّد للعالم ، الطريق الى نظام كوني جديد . فكوبرنيكوس هو الرجل الذي أحدث أول ثورة في علم الفلك في العصور الحديثة ، اذ أسقط النظام البطلميوسي عن عرشه ، فلم تقم له قائمة بعده

(١) احتفل المجمع العلمي المصري يوم ٢٤ مايو بائضاء اربعة قرون على وفاة كوبرنيكوس وكان الاحتفال برئاسة رئيس المجمع الدكتور طه حسين بك وخطب فيه الدكتور ماير هوف والدكتور مدير مرصد حلوان والدكتور مشرفة بك عميد كلية العلوم

ولد كوبر نيكوس في بلدة ثورن على نهر القستولا في ١٩ فبراير سنة ١٤٧٣ وكان أبوه نيقولا تاجراً ، وأمه شقيقة رجل يدعى لوقا فاتسلرود ، وهو الذي سيم بعد ذلك اسقفاً لارملاند . وقد كان لصلة النسب هذه شأن كبير في حياة صاحبنا

ان ما يعرف عن طفولة كوبر نيكوس وحداثته نزر لا يروي غليلاً . ولكن يظهر انه تلقى مبادئ اللغتين اليونانية واللاتينية في داره . فلما نال منهما نصيباً وافياً ، بُعثَ به الى جامعة كراكو ، ليتعلم صناعة الطب فيها . فلما لبث حتى تبين في ذهنه ميلاً خاصاً الى العلوم الرياضية والفلسفة والطبيعة ، فأقبل عليها من دون ان يهمل علوم الطب

فلما تخرج من جامعة كراكو بلبق دكتور في الفنون وعلوم الطب ، أقام مدة وجيزة في داره بثورن ثم سافر الى بولونا (ايطاليا) حيث تتلمذ للفلكي المشهور في ذلك العصر دومنيكو ماريا نوفارا ، ومنها رحل الى روما . وكان اسم ريجيومونتانس ، يتردد في محافلها مقروناً بالاجلال والاعجاب . وكان كوبر نيكوس عند وصوله الى روما في الثالثة والعشرين من صمره فلم يطل عليه المطال فيها ، حتى أقام الدليل على انه رياضي وفلكي يعتد به . وحظي بعيد ذلك بشرف تعيينه استاذاً للرياضة في جامعة روما في حفل مشهود من العلماء والكبراء الا ان اقامته في روما لم تطل لان خاله ، الاسقف لوقا فاتسلرود ، اغتبط بما أصابه ابن

شقيقته من المقام العالي في المدينة الخالدة ، فدماه الى العودة الى وطنه ليقلده منصب «قانون» فرونبورغ . فقبل ما عرض عليه . ولكنه قضى قبل اياه فترة في جامعة بادوى يستزيد من المعرفة في مدرستها الطبية ، ثم عرج على قصر خاله في هيلزبرغ حيث أقام طبيباً خاصاً له

والرجل في الغالب ، اذا فاز بمنصب كبير يكثر حاسدوه وشائثوه ، ولكن كوبر نيكوس كان متفوقاً في عقله ، ممتازاً بدمائه خلقه وحبه للطهائنة والسلام : فلما توفي خاله عين قانوناً لكانتدراية فرونبورغ . وأجمع الرأي على حبه واحترامه

ومع شدة رغبته في العلم والاستطلاع ، كان لا يني عن النهوض بالتبعات الدينية الملقاة على عاتقه ، بل كان يتعدى دائرة التبعة الدينية الرسمية ، الى زيارة فقراء المرضى ومواساتهم ، والاشتراك مع رجال الدولة في تدبير شؤونها وكثيراً ما كانوا يلجأون اليه في الملمات الاقتصادية على اننا اذا ذكرنا كوبر نيكوس اليوم ، فاننا لا نذكره اسقفاً ورعاً ولا طبيباً مؤسباً ولا مصلحاً اقتصادياً واسع الحياة ، بل نذكره فلكياً ألمعياً ، أو بالحري عالماً من مقدمي اعلام الفلك الحديث . فقد وقف الاستاذ والطبيب وقت فراغه على دراسة السموات والاجرام . نعم كانت الأدوات الفلكية التي يعتمد عليها ، قليلة لا تفي بالغرض ، ولكن ذلك لم يضعف من عزمه المشبوب بحب المعرفة . بل شحذه . وقد ثبت من النتائج التي توصل اليها ، انه كان

راصدًا مدققًا ، بارعًا في استعمال ادواته القاصرة ، على أوفى وجهٍ وأتمه
نحن نعلم ان الرصد الحديث مجهز بمِرقب (تلسكوب) يدعى مِرقب العبور
Transit instrument وهو قائم على عمودين ضخمين ولا يتحرك الا في سطح عمودي هو سطح
خط الهاجرة . وحدود هذا السطح دائرة كبرى تمتد من الشمال الى الجنوب وتمر في القبة
الفلكية في نقطة السمّ . هذا هو الخط الذي نجتازه او تعبره الشمس عند الظهر كل يوم
ويعبره كذلك كل نجم مرة كل اربع وعشرين ساعة . فتعين الوقت الذي يعبر فيه اي نجم
خط الهاجرة كل يوم ، من القياسات الأساسية في علم الفلك

ولكن صاحبنا لم يكن يملك مِرقب العبور ، لأنه اشتغل بالفلك قبل اختراع المِراقب .
ولذلك عمد الى بعض الجدران في داره ، فأحدث فيها شقوقًا ، وجعل يراقب من خلالها
عبور النجوم لخط الهاجرة . ثم انه قاس ارتفاع هذه النجوم فوق الافق عند عبورها
بواسطة ربع Quadrant اخترعه واقامه وراء الشقوق التي أحدثها في الجدران

ولم يلبث كوبرنيكوس حتى مال الى درس حركة السيارات ودوّن مشاهداته في جداول
كانت أفضل ما عرف في عصره ، بل ظلت معتمد الفلكيين قرونًا بعد وفاته . ولكن العبقري
من الرجال لا يكتفي بما يدونه من المشاهدات . اذ لا بدّ ان يحمله كل ذلك على التفكير بما
بين المشاهدات الظاهرة من الصلات الخفية . وقد كانت جداول كوبرنيكوس باعثًا له على

إخراج النظام الكوبرنيكي الذي ثلّ به عرش النظام البطلمي
من أمتع ما يعرض له المؤرخ العلمي ، عند ما يكتب تاريخ اكتشاف خطير ، او ترجمة
عالم عظيم ، هو ان يسأل ما الباعث الذي بعث هذا العالم او ذاك المستنبط على العناية بموضوع
خاص ، وما السبيل الذي سلكه في تفكيره قبل بلوغه الى النتيجة المبتغاة . بل ان بحثنا من
هذا القبيل من أهم ما يعرض له الباحث النفسي او كاتب التراجم على طريقة التحليل النفسي
والجواب عن سؤال من هذا القبيل ، يكون في الغالب ، وفي سير العلماء والمستنبتين
المتقدمين خاصة ، مما يبعث على الدهشة والاستغراب . فقد يكون الباعث صدفة من الصدف ،
او حلمًا من الاحلام ، او دقيقة غبار على آلة ، او تفاحة ساقطة من شجرة ، او كلمة يهمس
بها رفيق على غير قصد . وتاريخ العلم طافح بما ألهمه العباقر من هذه الصغائر

ونحن اذا حاولنا ان نحيب عن هذا السؤال فيما يختص بصاحبنا كوبرنيكوس ، وجدنا
الجواب عند رتيكوس ، تلميذه وصديقه وكتاب سيرته ومعلق الحواشي على مؤلفاته . وهو
يروي لنا سلسلة الباحث التي أفضت الى آرائه الثورية الخطيرة في علم الفلك ، وكيف دفعه اليها
رصده الاول للرّيج

فقد هاله ما رآه في المريخ من التقلب العظيم في اشرافه في اوقات مختلفة . وقد كان النظام البطليموسي ينص على ان الارض في مركز الكون وان الشمس والسيارات تدور حولها ولكن هذا الدوران لم يكن دورانا بسيطا بل كان دورانا معقدا . فقد كان كل من السيارات يدور في الفضاء حول نقطة معينة ، وهذه النقطة تدور بدورها حول الارض . وقد دعي هذا بفلك التدوير epicyclic orbit . واذن فالسيار الدائر حول الارض لا يمكن ان يكون على بعد واحد عنها ، بل يختلف بعده عنها فيقترب منها آتاً ويبعد عنها آتاً آخر . على ان الفرق بين البعد والقرب ليس عظيماً

فلما شاهد كوبرنيكوس الاختلاف الكبير في اشراف المريخ وقدره — وقد لاحظ هذا الاختلاف في سائر السيارات — أحس أنه لا يتفق مطلقاً مع الاختلاف في البعد والقرب اللذين يقتضيهما النظام البطليموسي . وكان كوبرنيكوس يعلم مما قرأه من كتابات اليونان الأقدمين أمثال فيثاغوراس (٥٧٢ — ٤١٧ ق. م) . وارسترخس (٣١٠ — ٢٣٠ ق. م) ان الشمس لا الأرض مركز الكون وان السيارات ومنها الأرض تدور حول الشمس دورة سنوية وعلى محاورها دورة يومية

ولكن تعاليم فيثاغوراس وارسترخس طغى عليها سيل من آراء ارسطوطاليس وبطليموس فأهملت . وقد ظلت هذه التعاليم منبوذة في زوايا الاهمال حتى أخرجها كوبرنيكوس ونقض عنها عناكب النسيان . والواقع ان كوبرنيكوس لم يبتدع النظام الذي ينسب اليه ويعرف باسمه . وقد كان هو يعلم ان قواعد هذا النظام كانت من مبتدعات فيثاغوراس وارسترخس ، ولكن الناس أهملوا ما قالوا حتى بعثه كوبرنيكوس وأيده بأدلة حملت بعض معاصريه وابناء العصور التالية على التسليم بصحتها . فكان عمله هذا مفتتح عصر جديد في الفكر العلمي

فكيف فعل كوبرنيكوس ذلك ؟ أقبل على كتابات بطليموس ، وتبحر في درسها ، فاستوقف نظره أولاً الغت والتحكم في الذهاب الى ان الأرض مركز الكون . وان السموات العلى بما فيها من الكواكب والسيارات ، والفضاء الذي لا يحد ، تدور حول الارض دورة كاملة كل يوم . فقال في نفسه ، اذا لم نستطع ان نجد تليلاً آخر ، أبسط من هذا وأقرب الى العقل ، سلطنا به . ولكن كوبرنيكوس كان قد ادرك في ذلك العهد السحيق اصول الحركة النسبية ، وقد ضرب على ذلك مثلاً كأنه منتزع من اينشتين فقال ، يبدو لمسافر على ظهر سفينة تسير موازية للشاطئ في ماء راكد ، ان السفينة مستقرة لا تتحرك وان الاجسام على الشاطئ هي المتحركة في اتجاه مخالف لاتجاه مقدم السفينة كذلك الاجرام السماوية في حركتها اليومية ، نستطيع أن نفسر حركتها بفرضنا

دوران الارض لا دوران القبة الفلكية . هنا تعليلان ، أحدهما معقّد والآخر سهل بسيط ، فأيهما يختار ؟ وقد اختار كوبرنيكوس ثانيهما ، ثم نظر في مقتضياته والنتائج المنطقية التي يمكن استخراجها منه

ليس في وسع القارئ أن يدرك خطر هذه الخطوة الجريئة التي خطاها كوبرنيكوس إلا إذا تذكر أن آراء أرسطوطاليس وبطلميوس كانت لا تزال مهيمنة على دوائر العلم في ذلك العصر ، وكل رأي يتحدى رأياً لها أو يخالفه أو يرتاب فيه جحود وإلحاد . ولولم ينتج لكوبرنيكوس أن يجد مغزاً واحداً في نظامها الكوني ، لما تجرأ على الارتياح في سائر الأسس التي قام عليها ذلك النظام . كان أرسطوطاليس قد علم أن الأرض ثابتة ومستقرة لا تتحرك وإنما مركز الكون . ولكن كوبرنيكوس كان قد اقتنع بمسألة بحث ضاف بأن الأرض على العكس من ذلك ليست ثابتة ولا مستقرة وإنما سائرة في الفضاء وهي دائرة على محورها لذلك كان من الطبيعي أن يناجي كوبرنيكوس نفسه بقوله : « إذا كان أرسطوطاليس مخطئاً في قوله أن الأرض ثابتة ومستقرة ، فلعله مخطئ في ذلك في قوله أنها مركز الكون » . وكان رصده للاختلاف في اشراق المريخ وقدره قد عزّز هذا الريب في صحة ما ذهب إليه أرسطوطاليس . فلما اطلع على آراء فيثاغوراس في هذا الموضوع ، انتفت من ذهنه كل شبهة في خطأ أرسطو وبطلميوس

وكذلك نرى أنه بعد انقضاء ثمانية عشر قرناً على أرسطوطاليس ، وتعاليمه المرجع الأخير ، قام من تحدّاها وخرج عليها . فقال كوبرنيكوس أن الشمس مركز النظام الشمسي وحواليها تدور السيارات على أبعاد مختلفة ، وأن السيارات تدور على محاورها . ولكن كوبرنيكوس مع ما عرف به من استقلال في الرأي ، وجراءة في الخروج على الآراء السائدة ، عجز عن الانطلاق كل الانطلاق من نفوذ أرسطوطاليس ومدرسته . فإنه لم يحاول مثلاً أن يغير ما قيل عن دوران السيارات في أفلاك دائرية ، فقال قوله في أن أفلاك السيارات حول الشمس دوائر . فلما تبين له بالرصد أن حركة السيارات لا تتفق والقول بأن أفلاكها دوائر ، عاد إلى طريقة بطلميوس المعروفة بفلك التدوير epicycle وما لبث حتى أصبحت حركات السيارات حول الشمس معقدة كل التعقيد ، لأن كوبرنيكوس مع فهمه لقواعد النظام الشمسي كما نعرفها الآن لم يتوصل إلى القول بالأفلاك الاهليلجية ، وهو ما كشفه كبلر في القرن التالي

وإذا فآثر كوبر نيكوس في علم الفلك يُلخّص في أنه وضع الارض في مكانها من الكون. ومع ان مقترحاته الخاصة بتغيير النظام الكوني، أفرغت في قالب الحذر، فليس ثمة ريب في أنه كان أول من انقلبت من قيد العبادة الارسطية التي عاقت التقدم العلمي قرونًا متوالية

نشر الكتاب الذي بسط فيه كوبر نيكوس رأيه بأن الشمس مركز النظام الشمسي، في السنة التي توفي فيها أي سنة ١٥٤٣ وقد كان عنوانه « دوران الاجرام السماوية » وبحسب نشره من الأعلام البارزة في طريق التقدم العلمي. ولكننا نعلم ان كوبر نيكوس كان قد بدأ يتأمل في هذا الموضوع قبل ثلاثين سنة وان الكتاب نفسه كان قد تم تأليفه حوالي سنة ١٥٣٠ أي قبل نشره بنحو ثلاث عشرة سنة. فما كان الباعث على تأخير نشره هذه المدة الطويلة؟ كان كوبر نيكوس اسقفاً من اساقفة الكنيسة، وكان بطبعه رجلاً شديداً التدين، ومع أنه كان عالماً يدرك قيمة الحرية في ارتقاء العلم، إلا أن حكيمته همت له بان نشر الكتاب قد يحدث حدثاً تجب محاذرته. وقد كان دمث الطبع، يكره النزاع، فضت سنوات وهو راغب عن الطبع والنشر، واصداؤه يحثونه ويحاولون اقناعه بجميع وسائل الاقتناع، حتى فازوا منه أخيراً بالموافقة

والانصاف يقتضي منا ان نقول ان إحجام كوبر نيكوس عن اذاعة آرائه لم يكن ناشئاً عن خوف او عدم ثقة بالنفس. فقد رفع كتابه الى البابا بولس الثالث واليك فقرة مما قاله في مقدمته « اذا وجد أناس، اتخذوا على طاعتهم، رغم جهلهم بالرياضيات، أن يحكموا على هذه الآراء وفقاً لآية من الكتاب المقدس شو هو اصفوها حتى يوافق هوامهم، فاني لا أقدم لهم وزناً بل احقر حكمهم اللاحق... واني لارفع بحثي في هذا الموضوع الى قداسك ثم الى أعلام الرياضيين ليحكموا فيه... »

وسلم كوبر نيكوس أصول كتابه الى تلميذه رتيكوس فذهب به الى مطبعة في نورمبرج، حيث كان كوبر نيكوس قد طبع قبل بضع سنوات رسالة له في « الاضلاع والزوايا والمثلثات والسطوح والكرات ». فطبع الكتاب في نورمبرج وأرسلت نسخة منه الى مؤلفها. ولكن كوبر نيكوس كان قد أصيب وهو في السبعين بشلل فاقعد في فراش السقام، وتمشى الضعف في جسمه. واذ كانت النسخة المرسلة اليه، من الكتاب الذي أودعه زبدة مباحثه، في الطريق اليه، كان هو في دور النزاع، فوصلته بضع ساعات قبل أن لفظ النفس الأخير في ٢٣ مايو سنة ١٥٤٣

العلم والتعاون العالمى

للدكتور على مصطفى مشرفة بك

عميد كلية العلوم بجامعة فؤاد الاول (١)

— ٢ —

قبل أن أحاول الاجابة عن هذه الأسئلة سأصف لحضراتكم الكيفية التي يتبعها العلماء في منح ثمرات عقولهم الى المجتمع والطريقة التي يسير عليها المجتمع في الاستفادة من هذه الثمرات. تعلمون ان الاديب أو الشاعر أو المؤلف الموسيقى اذا ألف كتاباً أو رواية مسرحية أو قطعة موسيقية فان القوانين الوضعية في معظم البلاد المتحضرة تجعل لهم حقوقاً مصنونة ولو الى حين بحيث لا يستطيع ناشر أو مخرج أو طازف أن يستفيد من هذا الانتاج العقلي استفادة مادية بغير رضاء المؤلف . هذا هو الحال في الأدب والموسيقى . أما في الانتاج العلمي البحت فالأمر على عكس ذلك . لنفرض ان عالماً كشف عن قانون من قوانين الطبيعة أو عن ظاهرة من الظواهر التي لم تكن تعرف من قبل . اذا حدث ذلك وهو حادث في كل يوم فان هذا العالم يرسل عمله الى احدى الجمعيات أو المجلات العلمية فنشره على الملأ ويكتفي العالم من عمله باللذة الفكرية التي تعود عليه وبالفخر والتكريم الذي يناله بين مصاف العلماء . وقد تمنحه احدى الهيئات لقباً أو مدالية أو احدى الحكومات وساماً أو رتبة . واذا كان من الطراز الاول بين العلماء فربما منح جائزة نوبل وهي جائزة مالية لا تتعدى قيمتها بضعة ألوف من الجنيهات . هذا هو كل ما يعود عليه من فائدة أدبية أو مادية. ولنفرض ان مخترعاً اطلع على عمل هذا العالم المنشور في المجلة العلمية واستخدم هذا العلم الجديد في اختراع آلة لها خطرها وأثرها في حياة المجتمع . ان القوانين والتقاليد الحالية لا تعطي للعالم صاحب الكشف الاول ولا للجمعية العلمية التي نشرت بحثه ولا للجامعة التي ينتسب اليها حقاً ما

(١) محاضرة أقيمت في جامعة القاهرة الاميركية

مجلد ١٠٣

(٤)

جزء ١٠

من الحقوق المدنية ازاء هذا المخترع الذي استفاد من مجهوداتهم جميعاً . وقد حدث هذا مراراً وتكراراً بل هو حادث في كل يوم . ومن الأمثلة الظاهرة عليه الراديو أو التخطاطب اللاسلكي . فصاحب الفضل الاول في هذا الاختراع انما هو العالم الاسكتلندي كلارك ماكسويل الذي قال لأول مرة بوجود أمواج كهربائية تنتقل في الفضاء بسرعة الضوء ثم تبعه هاينرخ هيرتز العالم الألماني وهو الذي أثبت وجود هذه الأمواج كحقيقة واقعة ودرس خواصها وما لها من صفات . وقد قنع كل من ماكسويل وهرتز من عملهما بالاذة الفكرية والفخر العلمي

ثم جاء ماركوني وغيره من المخترعين فاستغلّ نتائج أبحاثهما وأبحاث غيرها من العلماء استغلالاً مادياً عاد عليه وعلى غيره بالربح الوفير . أردت أن أشرح هذه النقطة لما لها من ارتباط وثيق بالموضوع الذي نحن بصدد

وبعد فهل نغير قوانيننا ونظمتنا بعد الحرب بما يجعل لكل عالم ملكية ما يصل إليه من كشف في بحوثه العلمية ، أو نحول مجامعنا وجمعياتنا العلمية الى شركات مساهمة تفرض ضريبة على كل من يستخدم نتائج البحث العلمي لغرض من الاغراض المادية

تعمون انه في مصر القديمة كان العلم وفقاً على نفر قليل من رجال الدين وزعماء الدولة ففي ذلك العصر البعيد المحوط بكثير من الشك كان رجال الدين ورجال الدولة يعمون ما للعلم من قوة وسلطان وينظرون اليه كسلاح يستعينون به على الحكم ويخضعون به الناس للكنيسة وللدولة . هكذا كانت حالهم في ذلك العهد ولاشك في اننا اليوم وان أعجبنا بدهاء هؤلاء الزعماء ومقدرتهم إلا أننا بعيدون كل البعد عن أن ننظر الى العلم هذه النظرة الشاذة البغيضة . بل نحن على النقيض من ذلك ننظر الى العلم نظرنا الى الهواء أو الى النور ونجعلهُ حقاً طبيعياً لكل انسان وزى في انتشاره بين الناس نعيماً للخير وقضاءً على شر من أعظم الشرور وأفتكها بالبشرية وهو الجهل . فالعلم اذن نور يجب أن يشع ، وخير يجب أن يُعَم ، وأول واجب على العلماء انما هو حمل شعلة العرفان ونشر ضيائها وتبديد غياهب الجهالة . وليس يعقل ان نرجع في تفكيرنا الى عصر المصريين القدماء اكثر من ان نرجع الى عهد السحر والتنجيم . ومع هذا فاننا نشعر جميعاً ان القدرة الناشئة عن العلم يجب ألا تكون في متناول كل صفيه يعبت بها كيف شاء بل يجب ان تحاط بسياس يعصمها ويعصم الناس من كل عبث بها وبالناس ومن كل محاولة لاستخدامها في الضار دون النافع . فالشخص الذي يمنح القوة والسلطة يجب

في الوقت ذاته أن يؤتى الحكمة وأن يكون له مثل عليا تعصمه من البطش وتقي الناس شر طغيانه وإلا فسدت الارض وعمّ الخراب

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى نعلم أن العلم والحكمة مقترنان من قديم الزمان حتى ليكادان يترادفان والفلسفة مرادف ثالث لهما . وقد نشأ العلم الحديث كفرع من فروع الحكمة أو الفلسفة وسمي الفلسفة الطبيعية ولا تزال الجامعات الى اليوم تستخدم لفظ الفلسفة بمعنى العلم حين تمنح درجاته الدكتوراه في الفلسفة فقد كان العلماء ولا يزالون يتحلون بصفات نفسية وخلقية تعدّ ملازمة لصفاتهم كعلماء فالعلم والفضل والخلق القويم سجايا متلازمة لا انفصال بينها . واذن فلا يكفي أن يعطي العلماء عليهم الى المجتمع مجرداً بل عليهم أن يعطوا الى جانبه تلك الصفات الخلقية السامية التي هي جديرة بالعلم وقرينة بل ومتممة له . وليس هذا المعنى جديداً بل هو شائع ومعروف فدارسنا وجامعاتنا وإن كانت دوراً للعلم إلا أنها في الوقت ذاته دور للاخلاق . وتلقين المعرفة منذ الصغر يقترن بالتربية التي هي التقويم أو تكوين الخلق كما يقول المربون . ويظهر لي أن في هذا المعنى البسيط مفتاح المشكلة التي نحن بصدد حلها

فالمأساة التي نشاهدها حولنا اليوم والفنك الذريع بالبشرية والآلات المهلكة التي تنسب الى العلم كل أولئك مرتبط ارتباطاً جوهرياً بوجود اقتران العلم بالقانون الخلقي . او بعبارة أخرى أن هذا التدمير وهذه الفظائع هي نتيجة فصل العلم عن القانون الخلقي والعلماء لم يعد لهم أن ينظروا الى انفسهم كطلاب للمعرفة فحسب بل عليهم أن يذكروا واجباً آخر هو الدفاع عن المبادئ الخلقية القويمة . وكما أن على العالم أن ينشر علمه بين الناس وأن يحميه ويدافع عنه بل ويضحي من أجله كذلك عليه في الوقت ذاته أن ينشر المبادئ الخلقية القويمة وأن يدافع عنها ويضحي من أجلها وإذا ذكرت الاخلاق والمبادئ الخلقية فأنما أقصدها بأوسع معانيها فالقانون الخلقي ينظم سلوك الأفراد كما ينظم سلوك الجماعات وهو ينظم سلوك الأمم المختلفة فيما بينها . ولا شك في أننا اليوم في حاجة الى تطبيق المبادئ الخلقية في مدى أوسع . ففي الماضي كانت الحياة تختلف اختلافاً شديداً عما هي عليه الآن وكان سلوك الفرد مع أخيه أو جاره محدوداً بظروف الحياة في تلك العصور وكان سلوك المجتمع نحو آخر أكثر تحديداً . أما اليوم فقد اتصل الأفراد في المجتمع الواحد اتصالاً وثيقاً كما اتصلت الأمم في أنحاء المعمورة وسهلت وسائل الانتقال وأصبح من اليسير التراسل والتخاطب بين القارات

كل هذا قد وسع مدى تطبيق المبادئ الخلقية وأنشأ مشكلات جديدة لم تكن لتخطر

في الماضي على بال . وقد ترك تنظيم هذه الأمور إما للصدف النامة وإما للام فيما بينها تحكم فيه القوة او لرجال السياسة والمشرعين يعقدون المؤتمرات عسائم يصلون الى حل عملي يرضي القوي ويسلم به الضعيف

وقد نشأ عن ذلك مجموعة من القوانين الدولية الخاصة والعامة ربما كانت خير مثال على مقدرة الانسان اللانهائية على ان يناقض نفسه . لا اقول هذا لأقل من شأن الجهود الذي بذل . بل بالعكس انني أعلم ان هذا المجهود قد بذل في ظروف مضيئة كما ان الذين قاموا به لا يمكن ان يواجه اليهم لوم ما ، لانهم قاموا بواجبهم على قدر الاستطاعة وانما يواجه اللوم ان كان هناك لوم الى شخص معنوي مجهول لأنه لم يخرج لنا كتاباً يبين فيه حكم القانون الخلقي القويم في هذه الأمور . ولا يمكن الاعتماد على المؤتمرات الدولية لتسوية هذه الأمور دون قانون خلقي مسلم به من الجميع لان هذه المؤتمرات كما تعملون كثيراً ما تصل الى نتائج لا تنفق وقانون العدالة البشرية كما انها في بعض الاحيان تحقق في مهمتها اخفاً تاماً ولعلكم تذكرون مؤتمر المواصلات السلوكية والاسلوكية الذي عقد بالقاهرة عام ١٩٣٨ والذي أخفق في تحقيق الغرض المنشود منه . فمن المسائل التي كان يطلب الى هذا المؤتمر تنظيمها مسألة الاذاعة السلوكية ومنع الاختلاط والتشويش بين محطات الاذاعة في أنحاء المعمورة وهي مسألة لو تركت الى علماء منزهين عن الغرض لما عجزوا عن حلها على أساس قانون العدالة بين الأمم

وقبل هذه الحرب نشأت حركة بين العلماء في انكسار وفي بعض البلاد الأخرى ترمي الى ابراز ما هو كامن في نفوس الجميع من قواعد اخلاقية ثابتة أساسها حب الحق وحب العدل وحب الإنسانية . وقد نشرت مجلة Nature الانكليزية وهي مجلة لها مقامها في العالم العلمي ، نشرت هذه المجلة مبادئ اقترحت لتكون نوعاً من الدستور بين العلماء ولم يكن في هذه المبادئ شيء جديد بل جاءت كما قلت مبرزة لما هو كامن في النفوس ولما هو مفروض عادة بين رجال العلم بل وبين رجال الفضل ورجال الاخلاق والروء في الأمم جميعها . هذه المبادئ الكامنة في النفوس دعت الحاجة الى ابرازها وتدوينها ونصّها نصّاً صريحاً صيانة لها من العبث ولتكون أساساً واضحاً يعمل به كل عالم ويدعو اليه . ولا تكاد هذه المبادئ كما قدمت تخرج عما هو مسلم به من الجميع ، كبداً حرية الفكر ومبدأ حرية العمل بما لا يتعارض ومصلحة الغير ومبدأ تحكيم العقل والمنطق فيما يشكل من الأمور ومبدأ تطلب العدالة والانصاف في المعاملة بين الناس ومبدأ عدم الاضرار بالغير وأمثالها من القواعد العامة التي يسلم بها كل عاقل منصف . هذه الحركة الخلقية كما يصح ان نسميها نشأت بين العلماء لانهم

شعروا بأن عليهم مسئولية لم يعد من الممكن التغاضي عنها، هي مسئولية الدعوة الى الخير والحق والدفاع عنهما . وبعد نشر هذه المبادئ في مجلة Nature وردت خطابات ورسائل متعددة من جميع أنحاء العالم نشر بعضها في نفس المجلة وجميعها معضدة للفكرة ومحبذة لها . ثم جاءت الحرب فاتجه العلماء في بلادهم المختلفة نحو مساعدة أممهم على كسبها وبذل قصارى ما يستطيعون من جهد عقلي وجسماني في خدمة البلاد التي ينتمون اليها . ولعلمكم تعلمون ان من أميز مميزات هذه الحرب كثرة عدد العلماء في فروع العلم المختلفة الذين يقومون بالخدمة الفعلية في مبادى القتال او في القيادات العامة او في الأسلحة الفنية المختلفة للجيش البرية والاساطيل البحرية والجوية . فأساتذة الجامعات اليوم والباحثون في العلم والمنخصصون الفنيون في الطبيعة وفي الكيمياء وفي الجيولوجيا بل والشباب المتخرج حديثاً من الجامعات كل يشغل في دائرة اختصاصه ويستخدم مواهبه في خدمة أمته . وقد قابلت أخيراً أكثر من واحد من أساتذة الجامعات البريطانية في مصر فوجدتهم يرتدون ملابسهم العسكرية ويقومون بأعمال فنية تتناسب ومقدرتهم الفكرية فالعالم الرياضي يستخدم علمه في حل المسائل الرياضية الكثيرة التي تنشأ عن الحرب والعالم الجيولوجي كذلك يضع خبرته الفنية تحت تصرف بلده والكيميائي كذلك وهم جميعاً يشعرون بأن هذه الحرب تتوقف نتيجتها الى حد بعيد على المقدرة الفنية والعلمية للامم المتحاربة

فالعلماء اذن قد خرجوا من صوامعهم مخترين او مرغمين واختلطوا بتيار المجتمع في أعنف صوره واشدها اتصالاً بمعترك الحياة . واذا وضعت الحرب اوزارها فهل يعقل او ينتظر ان يعود كل واحد من هؤلاء الى عمله وينسى ما رآه وما سمعه وما خبره بنفسه في هذه الحرب الطاحنة كأنه لم يكن شيء من ذلك او كأنه حلم مفزع قد انقضى ؟ أو ان الذي تنتظره هو العكس ؟ فالعلماء وهم قوم ذوو بصائر لن تسمح لهم ضائرتهم ولا عقولهم بان يتركوا العالم يتعرض مرة أخرى لمثل هذه الفاجعة دون أن يحركوا ساكناً وعلى الخصوص لانهم يعلمون ان العلم والاختراع مسئولان الى حد كبير عن كثير من الفتك والتدمير . والمنتظر ان تعود الحركة التي بدأت قبيل الحرب والتي أشرت اليها الى الظهور بشكل اوسع وان يكون لها أثرها الفعال في تنظيم التعاون بين الأمم . ولا شك في ان العلماء اذا هم تساندوا في أقطار الأرض وتعاونوا فانهم قادرون على ان يحولوا بين ذوي المطامع والشهوات من رجال السياسة والمال وبين الفتك بالمجتمع . اقول اذا تساندوا لان هذا شرط اساسي لنجاحهم فالعلم يملك السلاح الذي يستطيع به ان يدافع عن قضية الحق والعدل والفضيلة ولا شك عندي في انه في آخر الامر منتصر على قوى الظلم والجهالة والاستعباد . ولا استطيع أن أتنبأ بالشكل الذي سيتخذه

تيار الحوادث في هذا الصدد ولكن من المتصور على سبيل المثال ان تصر الهيئات العلمية في العالم على منع كل عاث من استخدام نتائج العلم للاضرار بالبشر . فاذا اتخذت هذه الهيئات موقفاً حازماً ازاء هذا الموضوع الخطير فانها ولا شك تستطيع ان تضع الامور في نصابها اذ ان الرأي العام في العالم كله سيكون في جانبها . كذلك تستطيع هذه الهيئات ان تحرم على كل مشغل بالعلم ان يقوم لحسابه الخاص او لحساب شركة او حكومة بالاشتراك في اي عمل أو اختراع يرمي الى التدمير والتخريب ويكون شأن العالم في ذلك شأن الطبيب الذي لا تسمح له الهيئات الطبية باستخدام علمه وفنه في الاضرار بالناس . وعندي ان هذه الخطوة ربما كانت اول خطوة ينبغي اتخاذها بعد هذه الحرب لتوجيه العلم والعلماء نحو التعاون العالمي

أشرت في أول حديثي الى أن التعاون على مقياس دولي أساسه التعاون داخل كل أمة فيما بين أهلها . ويحسن بنا في مصر أن نذكر هذه الحقيقة اذا كنا نريد حقاً أن نقوم بنصيبنا في المجهود الدولي فالكلام الذي قدمته عن التعاون بين علماء الامم يقتضي أن يكون في كل أمة هيئات علمية تمثل التعاون بين علماء هذه الامة كما يجب أن تتعاون الهيئات داخل الامة الواحدة وان يكون لها نظام مشترك يوحد بين مجهوداتها ويحدد أهدافها ووسائل تعاونها . وفي مصر هيئات علمية نشأت أو أنشئت من حين لآخر وهي تقوم بمجهودات مختلفة في ميادين العلم المتعددة إلا أن هذه المجهودات لا تزال في حاجة الى تنسيق وتوجيه وتنظيم . فنحن في حاجة الى مجمع علمي تتمثل فيه مجهوداتنا المبكرة وأبحاثنا في ميادين العلم المختلفة . نحن في حاجة الى هذا المجمع إذ بدونهِ لا يمكن أن يقال ان لنا حياة علمية قومية وقد شرحت هذه النقطة في محاضرتي التي ألقيتها في هذا المكان في البام الماضي عن المستقبل العلمي في مصر . ونحن في حاجة أيضاً كما ذكرت من قبل الى هيئة تنظم العلاقة بين العلم البحت أو الاكاديمي وبين العلم التطبيقي في ميادين الزراعة والصناعة والتجارة وغيرها . كل ذلك قد شرحت في محاضرتي الماضية فلا حاجة بي الى أن أكرر القول . فننظيم المجهود الداخلي أساس كل تعاون خارجي . وكما ان الرجل الذي يعيش في بيت غير منظم لا يستطيع أن يكون منتظماً في علاقاته مع الناس كذلك الامة التي لا تنظم بيتها لا ينتظر منها أن تتعاون تعاوناً منتجاً في نظام عالمي

اما اذا نظرنا أمورنا العلمية على النحو الذي أشرت اليه فاننا نستطيع أن نوجه العلم والعلماء بيننا في الاتجاهات التي بينها وعندئذ يتعاون علماؤنا وعلماء غيرنا من الامم لتحقيق تعاون عالمي والسلام

المرأة المصرية

ونهمتها في عشرين سنة

للسيدة هدى شعراوي.

رئيسة الاتحاد النسائي المصري

تمرُّ الاعوام سراعاً على حياة الأفراد وتلقي أثناء مرورها نظرة عاجلة على أعمالهم إلا أنها تدوّن في السجل الأبدي لحياة الأمم الطويلة ما يخطه كل جيل في تاريخ أمته من حسنات وسيئات وما يتركه الأفراد من تراث للخلف بعدهم . فكل فرد مسئول عن جيله أمام وطنه وأمام المجتمع وأمام الاجيال القادمة

ولم تكن المرأة المصرية تجهل ذلك عند قيام الحركة الوطنية سنة ١٩١٩ ، تلك الحركة المباركة التي أفسحت مجال العمل أمامها وأتاحت لها فرصة المساهمة بنصيبها في النهوض بما يجب عليها نحو بلادها فلم تتردد لحظة في خوض ذلك المعترك الوطني الخطير، وفيه أبليت بلاءً حسناً شهد به قادة الحركة وزعمائها وأرباب الاقلام من شعراء وأدباء كما سجلها مؤرخوها وكانت هذه الخطوة فاتحة الخطوات الجديدة التي اعترف بها للمرأة المصرية وأول سطر خط في سجل نهضتنا الحديثة ، وما كان الاتحاد النسائي إلا وليد تلك الحركة لتنظيم صفوف المرأة وتوحيد جهودها في خدمة الوطن العزيز

في ١٦ مارس سنة ١٩٢٣ تأسس الاتحاد النسائي المصري اثر دعوة وجهت الى نساء مصر للاشتراك في مؤتمر الاتحاد النسائي الدولي الذي عقد بروما في شهر مايو من تلك السنة . وكانت لجنة الوفد المركزية للسيدات التي كنت أشرف برأسها هي الهيئة النسائية البارزة في مصر فنشكلت من بين أعضائها جمعية الاتحاد النسائي وندبت عنها وفداً لحضور المؤتمر مكوناً مني ومن زميلتي السيدة نبوية موسى والآيسة سيزا نبراوي . وبالرغم من سروري بهذه النتيجة لا أكتفي اني صافرت متهبية تلك المسئولية العظيمة خاشية مغبة الفضل إذ كانت هذه أول مرة تشترك فيها المرأة المصرية في عمل دولي . ولكن توكلنا على الله يقوينا إيماننا بأننا نحمل رسالة المرأة المصرية التي عاشت حقبة من الزمن مهضومة الحق مهبضة الجناح، ولا سيما أن سفرنا عقب الحركة الوطنية يتيح لنا دحض مختلف المقتريات التي أثيرت في الخارج حول حركتنا الوطنية الكبرى وشوهدت من جلالها وعظمتها

لما وصلنا الى روما وجدناها فاصلة بمندوبات ست وثلاثين دولة أوفدت كل منها أكثر من عشرين مندوبة عدا الصحفيات والمشتركات الوافدات من مختلف البلدان لمشاهدة المؤتمر

وفي نشاط ذلك المؤتمر وحده لمسنا عن كُتب أثر الاوروبية في نهضة الغرب . ومع ان وفدنا كان أقل الوفود عدداً وعدداً إلا أنه أحدث تأثيراً كبيراً ولقي ترحيباً عظيماً إذ ظهر أمام ذلك الجمع الحاشد وهو يؤدي رسالته بجد ونشاط وخبرة على عكس تلك الصورة المشوهة التي طبعها في مخيلة الاوروبيين كُتّاب ضمنوا كتبهم معلومات خاطئة عن الشرق ونسائه . ولما تبيننا شأن الموضوعات التي كان يدرسها ويحضرها مكتب الاتحاد العام في المسائل الاجتماعية والاخلاقية والسياسية والاقتصادية وخدمة السلام ونزع السلاح طلبنا انضمام جمعيتنا الى جمعية الاتحاد الدولي وصادف طلبنا قبولاً مقروناً بالتشجيع والتعزيد واندمجت جمعيتنا في عضوية هذه الهيئة الدولية الكبرى وأصبح اتحادنا ذاصفتين : دولية وقومية ، معترفاً بمكانته في مصر والخارج . ومنذ ذلك اليوم قطعنا على أنفسنا عهداً أن نحذو حذو اخواتنا الغربيات في النهوض بحجسنا لنصل ببلادنا الى مصاف الأمم الراقية مهما يكلفنا ذلك وان نساهم بأمانة واخلاص في تنفيذ برامج الاتحاد النسائي الدولي الذي يشمل أغراضنا المشتركة وهنا يطيب لي ان اذكر حادثاً كان له تأثيره عند افتتاح ذلك المؤتمر وهو اننا لما دخلنا هو الاجتماع قبل انعقاده ووجدنا اعلام الدول المشتركة ترفرف على جدرانها ، ولم تكن قد أخذنا الأبهة لذلك لعدم معرفتنا بهذا التقليد ، كلفنا طلاب البعثة المصرية تحضير علم مصري يتعاقب فيه الهلال والصليب فصنعوه واذا به اكبر الاعلام الموجودة حجماً . ولما ابدت لهم هذه الملاحظة قالوا ان مصر أعرق الأمم ويجب ان يكون علمها اكبر الاعلام فلما قدمته لرئيسة المؤتمر نقلت اليها ملاحظة أبنائنا الطلبة فابتسمت ولما رأت عليه الصليب يعاقب الهلال تأثرت تأثراً عظيماً وأمرت بوضعه على يسار المنصة معادلاً لعلم الدولة التي عقد المؤتمر في أرضها فشغل بذلك محلاً ممتازاً . وقدمتنا الرئيسة عند الافتتاح بعبارات ملؤها التأثير والتقدير وكان ذلك اكبر عامل في ازالة الفكرة الخاطئة التي شابت حركتنا الوطنية بوصفها بالتعصب الديني وانضمت جمعيتنا الى الاتحاد النسائي الدولي على أساس المطالبة بحق الانتخابات للمرأة ومساواتها بالرجل في الحقوق السياسية والمدنية

ولما كان برنامجنا يتضمن اغراضاً كثيرة قومية ودولية وهي تقتضي بحثاً في القانون والشرعية والاخلاق والصحة والتعليم ، وجميع هذه البحوث تفنر الى الاستشارة بآراء الاختصاصيين ، رأينا الاستعانة بخبرة بعض رجالنا المختصين وذلك بانشاء لجنة استشارية من القائمين بالتشريع والتعليم والطب والاجتماع قلبي طلبنا اذذاك حضرات المحترمين الاستاذ محمد علي علوبة باشا والشيخ مصطفى عبد الرازق باشا والدكتور محمد حسين هيكل باشا ومراد سيد احمد باشا ومحمد زكي علي بك والدكتور طه حسين بك والدكتور منصور فهمي بك والاستاذ انطون الجميل بك واحمد فهمي العمروسي بك والمرحومين الدكتور محمد شاهين باشا

وعلي بك عمر وإبراهيم بك الهلباوي — وكان لمعاونة حضراتهم الثمينة أكبر أثر في حسن توجيه أمورنا وتيسير مهمتنا. وإنى لا تنتهز هذه الفرصة فأقدم لحضراتهم خالص الشكر والاعتراف بالجميل على حسن معونتهم لنا حتى الآن كما ادعو الله أن يتغمد المتوفين برحمته ورضوانه.

لقد أخطأ كثير من فهم مبدأ المساواة بين الجنسين في الحقوق والواجبات وظنوا أن المرأة المصرية إنما تسعى للسفور ومزاحمة الرجل في ميادين السياسة والعمل مما أدى إلى تدمير بعض المحافظين. والحقيقة أن المرأة لم تقصد من المطالبة بحقوقها السياسي إلى التدخل في الأمور السياسية والحزبية المحضة ولا سيما أن قانون الاتحاد النسائي الدولي لا يسمح بالتدخل في الأمور السياسية والدينية. وإنما طالبت لتستطيع الاشتراك في التشريع والتنفيذ والمساهمة في علاج الأحوال الاجتماعية والأخلاقية والاقتصادية وبالأخص ما كان منها متعلقاً بشؤون المرأة والطفل وقد كان سفورها من الوسائل اللازمة للحصول على هذا الحق. وإن كان لتطور المرأة بعض المساوئ فهذا ما يعترى كل تطور في دور الانتقال ولا تلبث هذه المساوئ أن تزول على مر الزمن بقليل من العناية وحسن التوجيه. وقد أخذت الجمعية تعمل بجِدٍّ ونشاط في تحقيق أغراضها فتحقق منها ما تحقق وما زالت تسعى في تحقيق ما بقي تدريجياً. وتتجمع هذه الأغراض في أمنية واحدة هي سعادة العائلة بضمان العدل بين أفرادها وبث روح التعاون والوئام فيها وإعلاء شأن المرأة برفع مستواها الثقافي والاجتماعي وما المرأة إلا مقياس الحضارة في الأمة وللنهوض بالمصرية وإعدادها لأن تكون أهلاً للمساواة التي ننشدها وضعنا في مقدمة برنامجنا مشروعين أساسيين هما تحديد السادسة عشرة سنياً أدنى لزواج الفتاة ومساواتها بالولد في جميع مراحل التعليم لكي تتمكن من تكوين جسمها وتنقيف عقلها قبل مباشرة حياتها الزوجية — وقد أقر المؤتمر الدولي هذين المشروعين. ولما تقدمنا بهما إلى حكومة المغفور له يحيى إبراهيم باشا سنة ١٩٢٣ لم تمض مدة وجيزة حتى نفذ مشروع سن تحديد الزواج ولكن يؤسفني أن أولياء الأمور كثيراً ما يلجأون إلى الأطباء للحصول على شهادات تخوّلهم تزويج بناتهم قبل السن المحددة. ولما فتحت أبواب التعليم الثانوي والعالي أمام فتياتنا وظهر حسن استعدادهنّ بتفوقهنّ في الامتحانات العامة ساعد ذلك على الاكتثار من مدارس البنات وعلى قبول فكرة إيفاد بعثات من الطالبات إلى أوروبا لتلقي العلوم العالية أسوةً بزملائهنّ الطلبة. ويرجع أكبر الفضل في نجاح هذا المشروع إلى الدعاية التي قنّا بها وإلى تحييد ومساعدة القائمين بأمر التعليم لها وفي مقدمتهم الدكتور ظه حسين بك والرحوم علي بك عمر وإلى ما أظهرته الحكومات إذ ذاك من تقدير لمواهب الفتيات. ويحق لي أن أفتخر بأن طالباتنا خريجات جامعات أوروبا ومصر قد شرفننا بما وصلن إليه من نتائج مرضية وبما بعثنه في التعليمات من روح طيبة مستندات إلى الطرق الحديثة المشوقة في التعليم. وهنا يسرني أن

أتلو على مسامعكم احصائية بسيطة تبين اضطراب الزيادة في عدد التلميذات منذ ست عشرة سنة
 في سنة ٢٤/٢٥ كانت نسبة البنات المثوية الى مجموع الطلبة ١٩٢٤ في المائة. وفي سنة ٣٠/٣١
 كانت نسبة البنات المثوية الى مجموع الطلبة ٢٤٧ في المائة. وفي سنة ٣٣/٣٤ كانت نسبة البنات
 المثوية الى مجموع الطلبة ٢٧٠٤ في المائة. وفي سنة ٣٦/٣٧ كانت نسبة البنات المثوية الى مجموع الطلبة
 ٣٤٩٣ في المائة. وفي سنة ٣٩/٤٠ كانت نسبة البنات المثوية الى مجموع الطلبة ٣٨٩٧ في المائة
 أي ان النسبة المثوية ارتفعت في خلال تلك المدة الى الضعف — وقد وصل عدد
 الطالبات في كليات الجامعة الى ٦٨٣ طالبة في هذه السنة عدا ٩٢ خريجة في السنوات الماضية
 ولقد كان لاحتفال الاتحاد النسائي بأولى خريجات كليات الجامعة المصرية سنة ١٩٣٣
 أثر كبير في اقبال الفتيات على طلب العلم وحفز أولياء أمورهن على تسهيل سبلهن في تحصيل
 العلم والثقافة. ومن دواعي غفر نهضتنا أن أثرها لم يقتصر على خدمة العلم وتغذيته في مصر بل
 أصبح لنا اليوم فتيات يمارسن التعليم فيرين ويثقفن بنات الأقطار الشقيقة هذا فضلاً
 عن نجومنا السواطع في سماء العلم والأدب من طبيبات ومربيات ومحاميات وشاعرات وكاتبات
 وصحفيات وكم ينشرح صدري كلما رأيت اسماً جديداً على كتاب او مقالة أو رسالة على
 صفحات الجرائد او كلما سمعتهن يذعن أو يشتركن في مناظرة ويحرزن قصب السبق على المتناظرين
 أما عن الفن فحدث عن تقدم المرأة فيه فهي فنانة موهوبة بطبيعتها في الموسيقى والغناء
 والرسم والتثيل وكم فازت في مباريات النحت والتصوير التي تقيمها كل عام لتخليد ذكرى
 مختار وفيص كما فازت في مباريات أدبية وعلمية — وقد ثبت بالتجربة أن تعليم البنات
 واشتغالها بأمور التربية والاعمال العامة أعدها لواجبات الزوجية والأمومة اعداداً صالحاً
 ولما كان من أعز أمانى الاتحاد سرعة النهوض بالمرأة ورفع مستواها العلمي والاخلاقي
 واعدادها لحياة الزوجية والأمومة والعمل كي تستفيد البلاد من تقدمها ونشاطها قررنا انشاء
 مدرسة للامهات غير القادرات لتعليمهن مبادئ التربية والتدبير والعناية بصحة أطفالهن
 يتبعها مستوصف لمعالجة المرضى من النساء والأطفال بالجان فاستأجرنا لذلك منزلاً بحجى
 زين العابدين وحاولنا محاربة الجهل والخرافات المتمكنة من عقول تلك النسوة ولما لم نصل
 الى النتيجة المرجوة فضلنا أن نوجه عنايتنا وجهودنا الى اعداد النشء من البنات واستأجرنا
 مؤقتاً داراً أكبر من الاولى بشارع محمد علي وأعددنا فيها مشغلاً ومدرسة للتعليم الاولى
 ومستوصفاً لمعالجة الامهات والبنات ووجهنا نداء الى الاطباء فلبى رجال المروءة والانسانية
 نداءنا وتطوعوا لخدمة مستوصفنا وهم حضرات الاطباء المحترمين محبوب بك ثابت
 والدكتور سامي كمال والدكتور عبد الحميد وفا والدكتور توفيق النجار والدكتور القيم
 والدكتور سليم صبري الذي لم يتخلف مرة واحدة طيلة العشرين سنة الماضية عن الحضور

الى المستوصف أو المدرسة لمعالجة المرضى ومباشرة صحة التلميذات وتوجيههنّ بالنصح والارشاد وتعليمهنّ مبادئ الصحة والاسعافات الطبية حتى أصبح بعداً نشط عضو وأمتز ركن في الاتحاد — وهنا لا ننسى ما قدمه الدكتور رزق من المعونة في تعليم تلميذاتنا مبادئ الصحة مدة من الزمن — ولما كثر عدد تلميذاتنا وتعددت مشروعاتنا فكرنا في انشاء معهد فسيح كامل الاستعداد — ولما كان يعوزنا المال لمشتري الأرض واقامة البناء عليها تقدّمنا الى الحكومة بطلب قطعة أرض من ممتلكاتها واختارنا الارض المقامة عليها هذه الدار وسعينا مدة خمس سنوات حتى حصلنا عليها في حكم المغفور له محمد محمود باشا طيب الله ثراه . أما المال فقد دبرنا جزءاً منه من ايراد الحفلات التي كنّا نقيمها بالجزيرة بمراي آل لطف الله الكرام ويساعدنا على نجاحها فضليات السيدات وعقيلات ممثلي الدول في بلادنا واقبال الشجعين أمثالكم عليها ومن دخل معارض الاشغال ومساعدة المحلات التجارية التي طالما تبرعت لنا بهدايا كانت تباع في هذه الحفلات . ونذكر بالشكر محل الملكة الصغيرة التي خصصت ربح أسبوع لمشروعنا كما نذكر محل سماعيل صيدناوي بالشكر الجليل واحمد بك نجيب الجواهرجي الذي خصص لنا قطعاً ثمينة من الحلي لتكون جوائز في السحب الخيري لصالح الجمعية — ولقد كان لعطف حضرة صاحبة السمو ساكنة الجنان الاميرة أمينة توفيق (أم الحسين) في بدء تأسيس معهدنا فضل كبير في مساعدتنا وحذا حذوها في تشجيعنا من بعدها حضرتنا صاحبتنا السمو كريميتها الاميرة خديجة عباس حليم والاميرة نعمت كمال الدين وكذلك حضرة صاحبة السمو الاميرة نعمت الله مختار وهنا لا يمكنني ان أجحد فضل المرحوم المستر هربرمان الاميركي الذي تبرع بمبلغ مائتي جنيه أرسلها من اميركا مساعدة في تأسيس هذه الدار . ولما كنّا نعلم ان الحكومة تساهم عادة في بناء المؤسسات العلمية والخيرية تقدمنا بطلب ما يستحقه مشروعنا من معاونة اسوة بغيره من المشروعات فاعتمد لنا مراد سيد احمد باشا وزير المعارف اذ ذاك مبلغ الف جنيه ما زلنا ننتظر صرفه حتى الآن

وبهذا المبلغ الذي دبرناه من المال بدأنا بناية هذه الدار وتولانا الله بتوفيقه وعنايته حتى أتممناها وقد تبرع مصطفى بك فهمي المهندس بعمل تصميمها على الشكل الجميل الذي ترونه كما أخذ السيوي بيانكي المقاول الكبير على طاقه بناء هذه الدار بقدر ما يمكن من العناية والاقتصاد وما زال الاتحاد يحفظ لها هذه اليد وما زال يقوم بتسديد ما عليه من ديون البناء مع ما يؤديه مشغله ومدرسته تحت اشراف وزارة المعارف من خدمات للعلم والثقافة بتعليم معظم تلميذاته بالمجان في القسم الخارجي والداخلي ولهذه القاعة من المبنى فضل كبير في نشر الثقافة فقد ألقى فيها كثير من العلماء والمصلحين محاضرات في شتى البحوث على جبهة من طلاب العلم ورواده

« للبحث تنمة »

الافعال الحيوية

في جسم الانسان

وفهما عن طريق فهم الانزيمات

لولا كائنات حية دقيقة أطلق العلماء عليها اسم « انزيمات » enzymes لما أجدنا الطعام الذي نأكله ولا الهواء الذي نتنفسه ، ولوقف عملا الهضم والتنفس ، بل لانطفأت شعلة الحياة والعلماء يعدّون « الانزيمات » في منزلة المواد التي تملّس بها أجزاء السيارات فتسهل عملها . أي انها تسهّل حصول التفاعلات الكيميائية في الجسم ، كما تسهّل الملابس (مواد التشحيم) عمل الآلات في المصانع والسيارات والطائرات وما أشبه . فبفعل هذه الانزيمات تستطيع الخلايا في أجسامنا النهوض بعملها في يسر وانتظام . وفي طبيعة التفاعلات التي تسهّلها تفاعلات كيميائية ، لا تحصل عادةً إلا اذا كانت الحرارة عالية جداً ولكنها بتأثير الانزيمات تحصل اذ تكون الحرارة حرارة الجسم الطبيعية ، اي لا تتعدى درجة ٣٧ مئوية

وفعل الانزيمات قديم، وهو يتجلّى على وجه خاص في صناعة المواد الكحولية ، لأن التخمر ، لا يتم إلا بفعل الانزيمات التي في نبات الخميرة ولكنّ للانزيمات أعمالاً أخرى ، ووظيفتها تظهر في مجالي شتّى ، وبعض هذه المجالي من ظاهرات الكيمياء الحيوية التي لا يزال الغموض يلثها ما سرّ الاكداد الذي يحصل في رأس من البطاطس عندما تشقه وتعرضه للهواء ، أو في الهزة التي نصيبك عند ما تلمس السمك الرعاد ، أو في الضوء الفسفوري البارد المنبعث من الجحاحب ؟ الجواب عن هذه المسائل وكثير غيرها مستمد من طبيعة الانزيمات وفعلها . ومتى استطاع العلماء أن يفهموا سرّ ضوء الجحاحب ، وأثر الانزيمات فيه ، فتق ان الانسانية مقبلة على عصر جديد في الاضاءة تهزل في جنبه عجائب الاضاءة بالتيار الكهربائي والسلك المتوهج

والانزيمات كائنات دقيقة معقدة التركيب ، وتركيبها الكيميائي لا يزال موضع بحث

وتنقيب . ولكنها مع ذلك تتصف بصفات عامة مشتركة بينها ، منها انها جميعاً — تقريباً — مواد بروتينية ، والمواد البروتينية على ما نعلم هي أعقد المركبات الكيميائية فالجزيئات البروتينية ، دقائق عضوية كبيرة معقدة التركيب . حتى أبسطها تركيباً تدخل مئات من الذرات فيه . فمن الوجهة النظرية في تركيب الجزيئات البروتينية ، تستطيع الذرات الداخلة في تركيب جزيء واحد منها ، أن تفرغ في قوالب كثيرة وأشكال شتى . ولذلك يغلب على الظن ان معرفة تركيب الذرات في كل جزيء منها ، لن يكون متاحاً للعلماء والواقع ان المقادير المتاحة من بعض هذه المواد — الانزيمات — قليلة جداً . ولم يفز العلماء — إلا حديثاً — بمقادير وافية من بعضها ، تمكنهم من دراسة أشكالها البلورية وتمييزها بعضها عن بعض بهذه الاشكال . وفي كتاب علمي حديث ان عدد ما كشف من الانزيمات يربى على مائتين وان سبعة انزيمات حضرت في شكل بلوري ومن هذه الخواص المشتركة ان الانزيمات جميعاً تتأثر بالحرارة تأثراً عجبياً . فالحرارة ، الى درجة معينة ، تزيدها نشاطاً ، ولكن اذا ارتفعت عن تلك الدرجة ، قتلها

وقد أثبت الاختبار قديماً والبحث حديثاً ان مقادير يسيرة جداً من الانزيمات ، تستطيع أن تؤثر في مقادير كبيرة جداً من المواد الكيميائية فتحولها الى مواد كيميائية أخرى . خذ مثلاً على ذلك أحد الانزيمات التي تهضم النشاء . فاذا حضرت مقداراً يسيراً جداً من هذا الانزيم بعد تنقيته من كل شائبة ، وامتنحت قدرته على هضم النشاء وجدت انه يهضم مقداراً من النشاء يزيد وزنه عشرين الف ضعف على وزن الانزيم . وذلك في نصف ساعة . ومن غرائب فعله ، انه اذا حُلَّ الانزيم جزءاً في مائة مليون جزء ، احتفظ بنشاط غير يسير

ومن الانزيمات ما يتأثر بالأحماض . ومنها ما يتأثر بالقلويات . ولكل انزيم ، حدود معينة من الحمضية أو القلوية ، يبلغ نشاطه عندها ، أقصاه . ومنها ما لا يفعل فعله إلا اذا كانت هناك مواد خاصة تحرضه على العمل (محرّضات activators) فالانزيمات التي تحل المواد الدهنية (fats) تضرب عن العمل إلا اذا كان هناك قدر من الصفراء . على ان فعل الانزيمات متصل — على ما نعلم — بالهضم والتنفس . خذ الهضم أولاً . فالدهنيات والنشويات والبروتينات التي يتقوم بها طعامنا اليومي ، مواد كيميائية عضوية معقدة

التركيب ، والهضم يحوّلها الى مواد أبسط تركيباً حتى يسهل على الجسم تمثيلها والافادة منها. فمهما تكن مقادير لحم البقر الذي تأكله ، فان جسمك لا يتحوّل الى جسم بقرة لأن الانزيمات تحلّل لحم البقر الى مواد بسيطة . وهذه المواد البسيطة يوزعها الدم على الجسم فتبني الانساج منها وبها انساجاً جديدة او تعوّض ما اندثر منها

وهناك انزيمات كثيرة يتوقف عليها هضم المواد البروتينية . ولكن اشهرها انزيم « الپيسين » Pepsin و « التريپسين » Trypsin . وقد كشف الپيسين ، قبل قرن من الزمان ولكن العلماء لم يتمكنوا من تحضيره في بلورات نقية إلا سنة ١٩٢٩ وفي وسعهم الآن تحضيره بالتركيب الكيميائي من مواد ومخاليط تجارية وافرة . والپيسين يوجد في محتويات المعدة ، ولكنك لا تجد مادة الپيسين الفعالة في جدران المعدة . هل خطر لك مرة ما ان تسأل نفسك لماذا لا تهضم المواد الهاضمة التي في المعدة ، أنساج المعدة نفسها ؟ ان العلماء لا يقطعون في الاجابة عن هذا السؤال . ولكن فريقاً منهم يقول ان جدران المعدة لا تحوي مادة الپيسين الفعالة ، بل تحوي مادة يتولد منها پيسين عند الحاجة فأطلقوا عليها « سابقة الپيسين » Pepsin-precursor وهذه المادة تصبح پيسيناً فعلاً ، عند ما تتأثر بجمض ما في المعدة . والپيسين لا يهضم المواد البروتينية هضمًا تامًا . إنه يبدأ فعل الهضم في المعدة ثم تكمله انزيمات اخرى في المعى

اما التريپسين فيختلف عن الپيسين من وجوه كثيرة . فهو يختلف عنه في انه لا يصبح فعالاً إلا اذا خلط بمادة قلوية . وهو يتولد على الأكثر في الغدة الحلوة (البنكرياس) ولكنه لا يقدو قادراً على هضم البروتينات إلا بعد ما يختلط بعصارة المعدة

اما المواد الدهنية (fats) فتضمها انزيمات يطلق عليها اسم « ليباز » Lipase فتحولها الى احماض دهنية وجليسيرين وتجد هذه المواد (الليپازات) في الغدة الحلوة في المقام الاول ثم في المعدة . ويعزى الى كلود برنار الفسيولوجي الفرنسي العظيم انه أقام الدليل في سنة ١٨٥٦ على ان عصارة تفرزها الحلوة تستطيع ان تهضم المواد الدهنية . وقد عني العلماء عناية عظيمة بدراسة (ليپازات) الحلوة فوجدوا انها تفعل فعلاً سريعاً بالمواد الدهنية ولا سيما اذا كانت مخلوطة بالصفراء

اما هضم المواد النشوية ، فأقلُّ اعتماداً على فعل الانزيمات ، من هضم المواد البروتينية والدهنية . فالجسم يمتص بعض المواد النشوية امتصاصاً مباشراً بغير الحاجة الى هضمها أولاً بواسطة الانزيمات . ولكن بعض المواد النشوية المعقدة التركيب كالنشاء وسكر القصب ، تحتاج الى هضمٍ قبل أن تغدو صالحة للامتصاص

والنشاء يتعرض أول ما يتعرض له ، لفعل انزيم في اللعاب يُطلق عليه اسم « بتيالين » Ptyalin فيحوّل النشاء الى سكر بسيط التركيب . واذا شئت أن تقتنع بهذا خذ قطعة من البطاطس وضعها في فمك فلاتلبث حتى تبدأ تشعر بحلاوتها. والانزيمات التي تهضم النشاء تكون اشدّ ما تكون نشاطاً في محلولات متعادلة على قلوية خفيفة . ولذلك يتم معظم هضم النشاء في المعى . وللغذاء الحلوة شأن عظيم كذلك في هضم النشويات لانها تولد انزيمات قادرة على حل المواد النشوية

هذا في ما يتعلق بالهضم فلنحوّل النظر الآن الى ما يتعلق بالتنفس

في الوسع تشبيه جسم الانسان بمحرك سيارة ، فالجسم يحرق الطعام كما يحرق المحرك البنزين لتوليد الطاقة التي لا غنى عنها في أفعال الجسم الحيوية وفي حركة السيارة كذلك . والفرق بين الاثنين ان الجسم يحرق الطعام على درجة من الحرارة تبلغ ٣٧ درجة مئوية . اما درجة حرق البنزين في السيارة فأعلى جداً . والطاقة التي تولّد من حرق الطعام يستعملها الجسم . ثم ان جسم الانسان أقدر من محرك السيارة على حسن استعمال الطاقة لأن فيه انزيمات خاصة تدعى « الانزيمات المؤكسدة » وهي تمكنه من استعمال اكسجين الهواء استعمالاً بطيئاً متدرجاً ، فالطاقة المخزونة في الطعام تطلق بفعل هذه الانزيمات إطلاقاً بطيئاً والاكسجين يصل الى الانساج المختلفة عن طريق الرئتين فالكريات الحمر . (انظر مقال الحديد والدم صفحة ٧٣ من هذا الجزء)

ولو اكنني بحرارة الجسم وحدها لتعذر حرق الطعام وتوليد الطاقة لأن مجرد ملامسة اكسجين الهواء لا يحدث الاتحاد بالاكسجين وهو الاحتراق

ويروى ان كنارثن وكارثر وجدا فطور الملك توت عنخ امون عندما فتحوا قبره على حاله كما وضع قبل آلاف السنين مع ان حرارة القبر كانت قريبة من حرارة الجسم . فهذه الحرارة لم تكن كافية لاحداث الاحتراق البطيء . ولو أكل توت عنخ امون هذا الطعام لفعلت « الانزيمات المؤكسدة » التي في جسمه فعلها ، ولاحترق هذا الطعام في الجسم

ولتولدت الطاقة من احتراقه في فترة وجيزة . وهذا مثل على فعل هذه الانزيمات . ثم ان فعل التخثير ، يعين بعض المكروبات على الفوز بما يلزم من الطاقة اللازمة لفعل هذه المكروبات ولو لم يكن هناك اكسجين . على ان التخثير ، من حيث هو تفاعل كيميائي أبسط من الاحتراق ولكنه أكثر منه تبديداً وتبذيراً للمادة . ولو كان كل اعتمادنا في الفوز بالطاقة اللازمة للجسم ، على فعل التخثير ، لاحتاج كل منا الى اكل ١٢٠ رطلاً من الخبز كل يوم للحصول على الطاقة اللازمة للجسم

وموضوع « الانزيمات » الخلاب لا ينتهي عند فعلي الهضم والتنفس . بل لبعضها شأن كبير ، في تكوين العظام وتدميرها ، وفي وسع الاطباء ان يقيسوا مقدار بعض الانزيمات في الدم والبول

وهذا القياس يتيح للطبيب معلومات نفيسة عن سير بعض الأمراض التي تصيب العظام ، والتهابات الغدة الحلوة ، وغيرها من الاوصاب التي تحل بالغدد وبعض الاعضاء

ولعل الانزيمات تهدي الباحثين ، الى سرّ الرسائل العصبية وكيفية انتقالها في الاعصاب فعندما تنقل الاعصاب الرسائل العصبية الى الاعضاء والعضلات تفرز مقادير يسيرة من مادة تدعى « استيل كولين » acetyl-choline وفي النسيج العصبي انزيم يفعل بهذه المادة فيحلها ويمنع تجمعها . وقد كشف من عهد قريب ، ان العضو الذي يحدث الصدمة الكهربائية في الرعد يحتوي على مقادير غير يسيرة من هذا الانزيم ففي الوسع الآن تحضيره للبحث العلمي فيه في معامل البحث

وقد كشف في العهد الأخير ، فعل آخر للانزيمات ، له صلة بتجمد الدم . وهناك ما يحمل على الظن بأن لبعض الانزيمات الاخرى تأثيراً في إحداث ضغط الدم العالي . وغير قليل من البحث موجه الآن الى دراسة انزيمات أخرى تخفض ضغط الدم العالي . ولا يستبعد ان تسفر هذه الدراسات ، عن فائدة عملية للمصابين بضغط الدم العالي

ولعل أبعث المباحث على العجب وأشدّها استيقاناً للعناية ، ما كشفه بعضهم من ان هناك شبيهاً كبيراً بين بعض الانزيمات المؤكسدة ، وبين فيتامين B و C . والرأي السائد الآن في كثير من دوائر العلم ، ان التعمق في دراسة الانزيمات وفعلها قد يفضي الى حل كثير من مشكلات الصحة والمرض ، وربما الى فهم سر الحياة

شاعر الحب والفلاوات

ذو الرّمة

محمود محمد ساكر

— ٣ —

« ذو الرّمة يخبر فيُحسن الخبر ، ثم يردُّ على نفسه الحجّة
من صاحبه فيحسن الردّ ، ثم يعتذر فيحسن التخلّص ،
مع النّصاف وعفاف في الحكم »
أبو عبيدة

تحدّث البادية بأسرارها حديث اللّوعة الخالدة في ضميرها ، فتحنُّ الريح وتئنُّ
من أرجائها ، ويقفُ « غيلان » يصغي إليها حتى تجاوبها نفسه فتناجيه بأشواقها الى
« مي » ، هذه اللوعة المنهّدة في سرّ حياته ، فيحنُّ مع الريح حنينها ويئنُّ أنينها ، ولكن
مiece الصّبا ، وغرّة الشباب ، وبراءة الروح من عذاب الحب ، تأتي عليه كلها أن يحزن مع
هذه الريح الباكية حزناً كحزنها يستهلك النفس في طغيانه وعتوه . فرح غافل : قد وجد
دنياه كان يلقُّ إليها ، ينشقُّ عن أسى لاهٍ : إذ تعدّرت عليه دنياه وهو يتصبّب إليها

يقف « غيلان » ، وان دمه ليتوهج مندفعاً في مدافعِهِ ، وان آماله لتستقبله من كل
وجّه تومض اليه إيماضة البرق في حواشي السحابة السوداء ، وان خياله ليملأ له ميّاً
وأيامها جنة ناعمة تنفّس النفس من ظلالها متاعاً لا تنقضي لذته . وتحيش غوارب الشباب
بين جنبهيه متلاطمة ينكفأ بعضها على بعض ، فتنبعث قوته بتيارها مريدة مصممة رغبة ،
لا تنثني عن هذا الهدف الذي نشأ أمامها ففتنها ودلّتها . فهو يريد « ميّاً » ، ويريد من
أجلها كل شيء . سيسمو الى « مي » بنفسه وحياته وشعره ، وسيمنحها النفس والشعر والحياة
غير ضنين . سيذهب المذهب فيها ، سيطوي البيد كالطيف في ضمير الليالي ، وسيجتأب
الحضر كالشعاع في مسرح الشمس ، وسيأتيها بثمار الحياة ناضجة تغري وتنادي ، فتستجيب
لها « مي » من أعماق روحها مشتاقة منقادة . منقذ نفسه في كل سبيل ، لتردد البيدة
والحضر صدى خطواته نعماً حلواً ينساب فيأخذ كل سمع ويستميل إلى شجوه كل جنان .
سيجعل اسمها لحناً بدوياً عفيفاً رقيقاً بعيد القرار متجاوب الايقاع ، ينبسط في جو الشعر

العربي فيلين القلوب القاسية ، ويذيب الالكاد المتحجرة ، ويحيي بالشوق من أهلكت الصباة وأحرقه الوجد وذراه الهيام . وتلتف حوله عشرون عاماً مضت عليه من يوم ولد كأنها أغلال وسلاسل ، فهو يجاهد أن يفضها عنه ليحرر لمي كل حياته وكل همه وكل أمانيه ، فإذا فعل فقد رجعت البادية اسمه واسمها ، وثارت مي إلى الصوت تستشرف ، لترى هذا القلب العاشق المتيسم الذي استكن في صورة رجل بدوي لا تمسك الطرف على بحياه فتنة ساحرة أو جمال بارع . ويومئذ لا تأتي عليه مي إياهها ، بل تعرف ذلك الفتى الذي وهب لها من عينيه وقلبه علاقة الأبد

هكذا كانت تقول له نفسه ، وهكذا جعلت خطرات الهوى تندفع به في تأمله ، وتمر الأيام به وهو يلح على نفسه إلحاح الحائر المحروم يتعجل ميقات ما يتشهى أن يكون . ولكنه لا يجد من حيلته إلا أن يفيض إلى ديار مي يطوف بها ، يحنس النظرة إليها وهي على باب خبائها تستقبل الشمس بسنة وجه تلالاً عليها أشعة الشرق ، فتكسوها غلالة من بهاء يتلهب ، حتى تضطرم في قلبه نار الوجد عليها . أو يلصقها وهي تنعطف بحيد غزال تريد خبائها فتنعطف في إثرها دواعي هواه . فكانت هذه الخطرات مما يزيد شوقاً وغراماً وصباة ، ثم يعود قد طوى النفس على ظلم يائس ، لم يرو إلا ليستأنف شدة والنياحا . هكذا كان يتقلب غيلان في أيامه ولياليه . أما مي فكانت لا تحس شيئاً ، ولا تجد لغيلان في نفسها صدئ أو ذكراً . إنه شيء كان ثم مضى ، لم تلتفت إليه الفتاة الفتاة الحريص المذكر ويحوم « غيلان » يوماً حول ديار « مي » بأسافل « الدهنا » ، وإذا هي تغسل ثياباً لها ولأمها في بيت رث من الشعر ، فيه خروق يرى الناظر منها ما وراءها . ويلصقها متجردة متكشفة ليس بينها وبين عينيه إلا الهوى ومهالكه . لقد ارتدت هذه اللبحة إلى قلبه حريقاً يتسعر حتى أتلفت كل ماضيه ، أنه رجل ليس له ذكرى إلا ذكرى واحدة سوف تعرض له مع كل مشرق ومغيب ، فلا يذكر من مواضي أيامه إلا ما رأى في يومه هذا . فتنة وغراماً وتعذيباً لا تنتهي غوائله . يمضي على وجهه كالمبار من لزع ما يجد ، ولكنه لا يلبث أن يعود لينظر النظرة الأخرى ، فلا يجدها إلا قد لبست ثيابها وجلست إلى أمها تحادثها على باب الخباء . ويذهب ويحيي في تحرقه ، فتسول له نفسه أن يقبل على مي وأمها ليسمع حديثها من قريب ، فيدعي لها أنه أضل بعيره فهو ينشده ، فاي روعه إلا أن تدعوه العجوز فيدنو ويجلس إليهما ، وجعلنا تناقلنا الحديث سرّاً واحداً لا تسألانه ولا تستخبرانه عن شيء من أمره . أغفلته الفتاة وجهته أمها ، كأن لم تراه من قبل . وهكذا تقتحم « غيلان » عيون الناس فلا تأتيه له ولا تبالي به ؟ فيترصد وجهه ، وتحتلج شفتاه ، وينطلق مسلماً مودعاً نائراً كأنما نهشته في مجلسه حبة أو أطارته جنة عن حلمه ، وينصرف أشد

ما كان يأساً ووجداً وهياماً . تعجبُ ميَّ لما ترى مما غفلت العجوز عنه . إنه ينظر إليها بعينين ترى في شجاعتهما لباً ، وفي وقعهما لذعاً ، وفي تنابعهما معمة تتكلم كلامها ولا تبين . وتلفت ميَّ الى عجوزها وتقول : أمّاه ! تالله انه للفتى العدوي الذي دخل علينا حواءنا حام أول يستسقي !! إنه لهو ذو الرُمة قد ناب الينا ! وكأني يا أمّاه قد قرأت في عينيه أنه اطلع عليَّ آنفاً فرآني متجردة من حيث لا أرى ولا أشعر ! اذهبي يا أمّاه فقصي أثره من حيث لا يراك

وتعجل أمّاه وراءه وقد ذكرته وعرفته ، وتعود اليها تقول : أرايت يا ميَّ ؟ إنه والله لهو ذو الرمة ! لقد أخذته عيني من قريب وهو لا يراي ، ولقد رأيت يتردد آنفاً أكثر من ثلاثين طرفة ، كل ذلك يدنو فيطلع اليك ثم يرجع على عقبه ، ثم يعود . واني لأخاف عليك بعد اليوم يا بنيّتي ، فقد وقعت في لسان شاعر فيما أرى ، وما أنسى ما حييتُ ما قال لي فيك : أما والله ليطولن هيامي بها ! اللهم إنا لانسألك ردّ القضاء ، ولكن نسألك اللطف فيه ! ويعود ذو الرُمة الى دياره غضباناً أسيفاً ، ولكنه قد عزم وصمم . فستكون له ميَّ عرفته أو أنكرته ، وسيهدي اليها بشعريضي لعينها طريق قلبها رضيته أو كرهته ، وسيقذف على السنة الرواة ، من شعره الذي يذكرها فيه حتى تنلف الآذان اسمها فنطلع اليها والى أخباره وأخبارها . فلا يلبث من فوره ان ينشد الناس في الأندية ذلك الرجز الذي ذكرناه آنفاً : « هل تعرف المثل بالوحيد ؟ » ، ثم يُردف اليها ذلك الرجز الآخر الذي يقول في أوله « قيما نحبي العرصات الهمةدا والنوئي ، والريمم ، والمستوقدا »
والسفع — في آياتهن — الخلداء

والذي جعل يتكذب فيه بما لم يكن وما لم ير من ميَّ ومن صواحبات لها ، فيقول يذكرها ويذكرهن ، وأن الديار ورسومها قد هاجت كده :

« أولى لمن هاجت له - ان يكدا أولى ، وإن كانت خلاء بعدا »
« وقد أرى والعيش غير أنكدا ميا بها ، والخفرات الخردا »
« غر الثنايا يستبين الأمردا والاشط الرأس وإن تجلدا »
« قوائل الشرق قتيلاً مقصدا إذا مشين مشية تأودا »
هز القنسا لأن وما تخضدا يركضن ربط الين العضدا »

وسالت أودية بني عدي بهذا الشاعر الذي نبغ بينهم ، وتناقلوا ما أنشدتم ، وتساءل القوم : ما « ميَّ » هذه التي يذكرها ؟ وكل امرئ يخشى ان تصيبه معرفة هذا اللسان العاشق حين يتولج الى حرمة بالصباة والوجد . وأقبل على « غيلان » اخوته يستخبرون خبره ، ويسألونه عن ميَّ من تكون ؟ وجمعت نفس « غيلان » تعاص على الناس ، فرد السائل بحبيبتة ،

وأتتمن عليها أخاه مسعوداً فهو أحق الناس بالأمانة: إذ كان عوناً له في سفره ، وصديقاً قد اقترب ما بينه وبينه ، ولم تعد للسنّ قدرة على التفريق بينهما في المودة النامية المتوثقة ولم ينشب هذا والشعر ما سواه أن تدفق إلى ديار بني منقر من كل وجه ومكان ، وعرفت العجوز وعرفت مي أنه يريدُها ، وأن الأمر قد استعصى ، وأن الحزم أن يُبَتَّ الرأي قبل أن تذهب ساعته ورأت العجوز أن تقطع هذا اللسان المتكسح باليأس ، فإذا ملكه اليأس غلبه العي والحصر ، وانتهى أمره — كما ينتهي أمر كثير سواه من نوابت الشعراء — إلى لاجة ثم فترة ثم سكون . فدرست العجوز إلى فتى من بني منقر يقال له «عاصم» دسيساً يرغب في مي ، ويُسنِّي له من أمرها ما قد يتعسر عليه ، ويكفل له رضاها أن تكون له زوجاً . فسمي «عاصم» إلى العجوز سعي الملهوف ، وجعل يماسحها ويعرض لها بخطبة ابنتها حتى صرح ، فرضيته لا بنتها ، ليكون عاصماً لها من لسان هذا المتجريء الباغى إليها الفضيحة والعار . واستشيرت مي في أمرها فقبلت ، وتم الرأي على أن يبنى بها حين يشاء ، فسارع عاصم وقضى الأمر أما ذو الرمة فقد رجع إلى دياره ، ثم أوفض منها إلى البصرة نافرأ عجلاً يريد أن يقضي فيها عامه هذا حتى يصيب من الذكر بين أئمة العلماء وخول الشعراء ، ما يردُّ عليه راحة قد استلبتها هذه الفتاة الطاغية التي أحبها ذا كراً مردداً راغباً ، فكان جزاؤه منها أن اقتحمته وأسقطته ، ولم تعرف له حقاً يذكر أو هوئى يكون منها على بال . ونزل هذا البدوي مدينة الحضر ، فجعل يتلفت هنا وهناك ، فلا يجد إلماً يألوه إلا شدَّ أذ القبائل الذين نزلوا «البصرة» ، وخلطوا أنفسهم بالتجار وأوشاب أهل الاسواق ، وجعل يتسكع معهم حائراً بين حوانيت البقالين وأشباههم ، قد فترت همته عما كان خرج له من بلاده .

وكانت البصرة تموج بالناس من نواحيها ، واجتمع فيها من العلماء والشعراء ما لم يجتمع في مثلها من قديم أيام العرب ، فقامت فيها سوق من أعظم أسواق العرب في الجاهلية والإسلام ، تضارع سوق عكاظ منتدى الشعراء من أهل الجاهلية ، وهي «المرْبَدُ» : ميربد البصرة ، حيث يجتمع العلماء والكتاب والشعراء يكتبون وينشدون ويتفاخرون ويتهاجون . وأقبل ذو الرمة — هذا البدوي الراجز — يسمع إلى الرجز والشعر الحديث . فلما سمع من رَجَز العجاج ورجز ولده رؤية علم أنه إذا ألحَّ على الرجز لم يقع من هذين الفحلين موقعاً ، ورأى أنه إذا بقي عليه يقوله ، عرَّه ما يقول ، فعزم أن يصرف نفسه عنه ويعول على الشعر وحده . وكان ما يسمعه من الشعر في هذه السوق العظيمة قد هاج في نفسه الرغبة في المنافسة ، إذ كان الشعر أسهل مأثى ، وأوسع مجالاً ، وأدنى إلى القدرة على الإجابة ، وأولى أن يكون تصريح القول فيه أحسن وأنبل ، وإن الرجز لا يطبق ما يطبقه الشعر من المعاني . وكانت نفسه إذ ذاك تتحرك مغاضبة إلى مي ، وترقُّ لها ، وتريد متنفساً تَبَّتْ فيه لوعتها

وأشواقها، والرجز لا يستوي على إرادتها، وقل في العشاق من الشعراء من رَجَزَ بحبه . وكذلك بدأت نفسه تستقبل الشعر وحده، وتدع الرجز لهؤلاء البداء الغلاظ الأكباد يقولون في اغراضه ما يقولون

ولا يكاد يشك في أن الشهور التي يقضيها ذو الرمة بمدينة العلم والشعر والحضارة، قد جعلت تهز نفسه هزاً عنيفاً متتابعاً لاهوادة فيه، وإن شدة ما لقي من الغربة في هذه البيئة الجديدة التي لا عهد له بمثلها، قد أحدثت له فترةً وانكساراً، وكادت تذهب به في الحمول مذهبها. ولكن العاطفة المحنقة التي تحيث بين جنبيه كانت توجه هذه النفس إلى الغاية التي أعدت لها. وكذلك بقي ذو الرمة حائراً لا يدري كيف يتوجه بالرأي والعزيمة، فهو يدخل حوائت البقالين يبقى فيها يسمع من لغو اهل الحضر ما يسمع، ثم ينصرف الى المساجد وقد تحلق الناس على علمائهم يسمع من هؤلاء وهؤلاء، ويتلقف الكلمة بعد الكلمة مما يدرك من جدلهم وأحاديثهم. ثم يفكر في ذلك ما شاء الله، لم يأخذ نفسه بالدربة على شيء مما يتعاملون أو يتناقلون. وكان أكبر ما شغل عليه خواطره قول هؤلاء المتكلمين في القضاء والقدر، وما يتنازعون فيه من الشر الذي يقع في هذا العالم، أهو مُرادٌ من الله تعالى أم غير مرادٍ؟ ويعجبه أن يذهب الى أن الشر ليس مراداً لله تعالى، وإن ارادته لا تتعلق إلا بالخير، وإن الناس وما سواهم هم الذين تتعلق بالشر ارادتهم. فكان له في هذه المجالس شغل عما يتردد بين حنبيه من وساوس وبلبالها، وأخذت تهدأ على الايام حدة ما يجد من ذكرها، ويذهب عنه عناء ما يلقي من خيالها. وكان كل ذلك يرقق من قسوة البادية التي نشأ فيها، ويلين من جنائنها وغلظتها، ويمهد لسماحة أهل الحضر ورفقهم وظرفهم ومباذلهم طريقاً في نفسه، يهديها الى السمات النبيل المتواضع الذي درب عليه الناس ممن يعاشرهم في هذه المدينة

وأنس به أهل الحاضرة — « البصرة » — ، فكان لبلاغة منطقه، وحسن تهديه الى غاية القول، وصدق عبارته هما في نفسه، وقوة بيانه البدوي عن المعاني التي يبتذلها أهل الحضر باهالهم، وسرعة بديهته فيما يعرض له، وقدرته على تخيل الاشياء بذلك الفكر البدوي المحض، وإرساله في الكلام شعاعاً من الفطرة السليمة التي لم تفسد على الترف والعبث والمخاطلة، كل ذلك جعل أهل البصرة — من عرفه منهم — يحبه ويستدنيه ويتحفسى له، حتى صار يدعى الى أعراسهم وأفراحهم وملاهيهم، ليسمعوا من حلو حديثه البدوي صفة هذه الاشياء التي لا عهد لأحد من أهل البادية بها. فكان ذلك سبباً في أن يقال عنه — بعد أن طار اسمه في الآفاق : — هذا الشاعر البدوي !! تالله لقد كنا نراه بالبصرة طفيلياً يتدسس الى العرصات !!

وشغله المربد عن شعراء البادية الذين كان يألفهم ويروي شعرهم، وجعل يسمع مناقضات

جرير والفرزدق والأخطل ، ويحفظ ما يرد على المربد من شعراء الحجاز ، ولكنه لا يجد عند أحد من هؤلاء ما وجد عند « الراعي النميري » : من نفس رابٍ كأنما يقذفه رجل أوقدت عليه نار لا يخبو لها سكير . فهذا القلق الذي استولى على رأيه في الشعر ، وهذا السأم الذي استبدَّ بعزمه في الحياة ، وهذه اللوعة التي اعتسفت قلبه في الحب ، كل أولئك كان يعدُّ هذا اللسان الشاعر اعداداً جديداً لتنطق البادية العاشقة على عذباته أجل بيان وأعنفه ، وأروع نجوى وأحلاها ، وأدق نعت وأشكاه . فكانت أيامه بالبصرة تدريباً لا بد منه لهذه النفس البدوية المفطورة على جانب من الخشونة والجفاء

ومضى العام عليه بالبصرة ، فاجتوى ريح الحاضرة من طول ما أقام بها ، فآثر أن يعود الى ديار قومه بالبادية ليتنسم تلك الرويحة الحبية الى القلب البدوي ، وليستروح نجات مي إن أطاق ان يكفكف من كبرياء نفس نائرة متمردة عنيفة في أصل جبلتها . والبادية هي البادية قل أن تتغير لها صورة أو يجد لها جديد ، فنزل على الفـ قديم حبيب ، تتلقاه أمه رفيقة به على عاداتها ، ويسائله اخوته ولداته عن أمر الحاضرة كيف وجدها ، وما لقي فيها ، وما الذي أحب منها وكره ، وكيف ترك ابن عمه « أوفى » ، وقد زعموه تحضر وأخذ من وعلم الحاضرة ، يسمع في مساجدها عن شيوخ الحديث حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم . فينبئهم بأخباره ، وأن أوفى قد ترك البصرة في طلب حديث نافع مولى ابن عمر ، فلم يلقه بها . فويحدثهم أنه لقي أم الصبهاء معاذة بنت عبد الله العدوية العابدة ، وما يتناقل الناس من أخبار عبادتها وتقواها

ويقوم ما يقيم ، ثم يعزم على اخيه مسعود في الرفقة حتى يزور ميًا ، ليتزود منها نظرةً لعلها ترد عن صدره هذه البلبال التي نشأت توسوس له أن قد أصابها مكروه . وينهاه مسعود أن يتبع نفسه هذه الفتاة التي عنته وأنهكته وشغلت عقله عن أمر دينه ودنياه ، وقبيح بالرجل أن يلج على من أعرض أو نأى عنه بجانية ، والنساء بالنساء أشبه من الغامة بالغامة ، فما هذا العناء الذي يفني فيه أيامه ولياليه ؟ ثم يرى مسعود في مكات أخيه أينما يلتج تحت الهدأة ، وينظر في عينيه إطراقة تستصرخ غوث الرحمة ، فيأوي لذلك الشبح المستكين وراء هذه التجاليد الصامتة المستحصدة ، ويشفق عليه أن تنتهب حياته هذه الأشواق التي تتنازعها من كل مغيب عاطفة أو صباية . « لك ما شئت يا غيلان ، فأنت والرحيل كيف عزمت ، وإني لرفيقك حيثما وجهت » . وهكذا يصبح مسعود عون أخيه في هذه البأساء التي يتضرع لها بعد جلادة . ويرتحلان يقصدان بلاد بني منقر ، فإذا الديار بلاقع ليس بها أنيس ، إلا هذه الطباءة بهذه المها تهادى كأنهن العذارى يرفلن في بيض الجلايب . ويموج ذو الرمة على النوى والرسوم ينظر اليها نظرة الواله المتوجس ، ويدور عليها كأنه يستخبرها وهي تستعجم عليه

لا تجيب ، «والدار لو حدثته ذات أخبار» . يظلُّ ذو الرُّمة يتوهم لنفسه أوهامها في مي ، ولكن لا تخطئه وسوسة الغيب بأمر ذي بال قد أصاب صاحبته ، فهو يزداد التباعاً كلما ازداد ريثاً في مكانه من هذه الاطلال الضروس النواطق . ثم تنزو به روعة كأنه أبد قد نشط من قيده ، وينطلق يحبب هو ومسعود هذه الفيافي يسألها عن مذهب مي في غوامضها ومنكراتها . وهكذا يبدأ هذا العاشق يتطوح في أقدار مجهولة لا يدري أين ينتهي به سيره وسراده !

ولكن لا يلبث ان يجد في أسفاره جماعة من بني منقر قد انفردوا عن أهلهم في أرض ينتجعونها ، ويسألهم عن أخبار مي ، فيعلم يومئذ ان قد ذهب بها عاصم النقري . رباه ! لقد تهدم البناء الشامخ من كبريائه على قلب حي نابض يحب لم يسكن ساحة عن نداء مي من وراء الاسوار الضروبة عليه . ألم تعلم هذه الحبيبة ان غيلان قد أخلص لها حقيقة ما في قلبه من الحب والهوى ؟ ألم تدرك بعد أن حياته كانت تفيض اليها متدفقة من أغوار النفس الجياشة بالعشق والصبابة ؟ أكانت هي الغريرة البلهاء حتى لا تجد على نفسها لوازع نظراته اليها ملئاً قد توقد وجده بها ؟ ألم يكن في عينيه ووجهه وحديثه عهد المحبين الى من أحبوا ؟ وتغوَّلت به الارض الفضاء فلم يجد الا ضلالاً وحيرة في وحشة هذه الحياة المجذبة الجرداء ، التي قذفت به فيها هذه الفتاة الالهية من جد الحب الذي لا يلهو ولا يهزل ، أي غدر قد ألقي به في مَسْغَوَاة مظلمة قد افترشتها أفاعي الغيرة والغيط والضغينة ، فالتفت تنتمش منه بأنباها ، وترسل في عروقه ذلك السم الذي يغلي عليه دمه ؟ ! وفي سكتة البیداء التي لاحس فيها ولا ركز ، تراهي اليه من كل وجه أصوات تردد « مي ، مي » وتقع في سمعه الى قلبه سهاماً مسددة تنفذ في رميمها تنفس كأنها سكة محمّاة

ما أفسى هذه الساعات التي تمر عليه وهو كالملقى على جرات الغيط في غمرات من طيب الغيرة ! ! انها تمضي لا يحس منها الا حريق الزمن خالداً عليه ، لا ينقضي ولا يتقطع . وأخوه مسعود الى جانبه ينظر مشفقاً متلذذاً الى شبح ساكن لا ينود منه شيء أو يتحرك . من له بأن يسأل أخاه المسكين من أمواج أطبقت عليه من كل مكان ؟ ان الصمت وحده هو كل ما يستطيع ان يعين به أخاه على بلوى هادمة مدمرة ، صمت ينطق بالمشاركة والاسعاد ، والرقّة والحنان . ليت ما أطاعه ، بل ليت أغرى أخاه بالرحمة في جانب من الأرض بعيد فعسى كان يستجدُّ له من نوازع الحياة ما يكفيه شر مي وشر هواها

وكذلك يخطو ذو الرُّمة الخطوة الاولى في الطريق الى حقيقة الحب ... ، في الطريق الى العذاب ... ، في الطريق الى الجحيم الذي يجعل النفس العاشقة سعيدة بالالم ، متشبثة به ، آفة له ، باحثة عنه لو فتر عنها أو سكت

الملك امنمحات

الاول (١)

الدكتور باهور ليب

﴿ كيفية اعتلائه العرش ﴾ عقب وفاة الملك منتوحتب الرابع (نب تاوى رع) آخر ملوك الأسرة الحادية عشرة بغير وارث قام نزاع بين الأمراء (٢) على تولي الحكم ويظهر انه لم يكن بينهم أحد بارز في شخصيته . لهذا زى أن امنمحات — وقد كان وزيراً لآخر ملوك الأسرة الحادية عشرة — يتطلع الى الملك ويمهد لنفسه بما أذاعه في البلاد من نبوءة ادعى وجودها منذ عصر سنفرو ، وهي تصف ما سيحل بمصر من الخراب وتنادي بأنه سيظهر ملك من الجنوب اسمه « اميني » (وهو مختصر امنمحات) يحكم الوجهين القبلي والبحري حكماً صالحاً فيوطد حكمه طمأنينة الناس وفرحهم ولقد ساعد على تحقيق مأربه واعتلائه العرش ما عرف عنه وهو وزير من نفوذ كبير فقد كان يحمل ألقاباً سامية غير الوزارة

على ان بعض العلماء يشك في أن الملك امنمحات هذا هو امنمحات وزير الملك منتوحتب الرابع آخر ملوك الأسرة الحادية عشرة على أحدث الآراء . ولكنهم لم يستطيعوا أن يفسروا لنا اجتماع العوامل المختلفة على تأييد وجهة نظرنا . فمن ناحية مسلم بأن الملك منتوحتب الرابع توفي عن غير وارث وان أحداً من الأمراء لم يثبت انه كان إذ ذاك يسمى باسم امنمحات . وان هذا الاسم كان على وجه اليقين لوزير الملك المتوفى وان هذا الوزير كان ذا سطوة ونفوذ فليس هناك ما يدعو الى الوقوف عن ترجيح الرأي بأن يفتصب هذا الوزير الملك خصوصاً وان التاريخ

(١) - حكم من عام ٢٠٠٠ قبل الميلاد الى عام ١٩٧٠ ق م . وليلاحظ الخطأ الشائع في بعض المؤلفات المصرية من ايراد اسمه بالعين (امنمحت) أو بالياء (امنمحت) بدلاً من الالف وهذا الخطأ منشؤه التعريب من المصرية القديمة . وليلاحظ اني أخالف كثيرين من العلماء في عدم عدم مؤسس الدولة الوسطى كما جئت ذلك في مقالتي التي نشرتها مجلة كلية الآداب عن الملك « نب حتب رع » وليلاحظ ان اسمه يبدأ بلفظ الاله « آمون » وأنه يمكننا أن نستنتج من ذلك ان صاحبه من الجهة التي كانت عبادة الاله آمون سائدة فيها في ذلك الحين وعلى ذلك يكون امنمحات الاول من جهة الأقصر وأرمنت (٢) هؤلاء الأمراء كانوا عبارة عن ملوك سفار في أقاليمهم فلكل منهم جيشه الخاص وحاشيته الخاصة ومقبرته الخاصة التي حفرها في صخور حامية ملكه

قد ضرب لنا أمثلة أخرى لمثل هذه الحالة عند ما اقام الوزير « پارعمسو » نفسه ملكاً باسم رمسيس الاول وعند ما انتزع القائد حور محب العرش وتسمى باسم الملك « حور محب » على ان هذا المنطق تؤيده أدلة تاريخية أخرى فكيف يمكن أن نجتمع بين ما ورد في النبوءة السابقة الذكر من ان ملكاً من الجنوب سيتولى الحكم وبين ما هو ثابت من ان هذا الوزير كان من الجهة المذكورة ، لو لم يكن ما ذهب رأينا إليه صحيحاً

﴿ ما اتخذ في سبيل تأييد عرشه واهم اعماله ﴾ ما أن أحست البلاد المجاورة بأزمة الحكم في مصر حتى حشدت جنودها على الحدود الشمالية الشرقية والجنوبية تطلعاً الى آمال الغزو فبادر امنمحات فوراً الى طرد العدو بحزم وشدة شكيمة من تلك الحدود فأعاد الظمأنينة في البلاد وكسب ثقة رعاياه

اما الامراء والحكام فمضى الى استمالتهم بما منحهم من اقطاعيات وما وسعه من دائرة اراضي بعضهم كما فعل مثلاً مع خنوم حوتب الاول إذ عينه حاكماً على منعات خوفو (بني حسن) ثم اقطعه بعد ذلك اقليم قسم الوعل وذلك مكافأة له على اخلاصه للملك ومساعدته له في حروبه الداخلية والخارجية

وجرى الملك امنمحات الاول على سياسة توحيد السكامة بين المتخاصمين فأخذ يطوف في القطر ويزيل المنازعات بين الحكام ويبسط العدل

وقد اقتضت الحكمة من ذلك الملك أن يهدم من سلطة حكام الأقاليم بإقامة كبار الموظفين منافسين لهم في النفوذ وجرى على تلك السياسة الادارية ملوك الاسرة الثانية عشرة من بعده حتى زال ما للحكام من سطوة نهائياً

وقد راعى الملك في توزيع السلطات الادارية ان يكون لولي عهده قسطٌ فيها حتى يلم شيئاً فشيئاً بمختلف نواحي الحكم ويتدرّب عليه ويمهد له السبيل ضماناً لبقاء العرش خلفه فأشركه معه في الحكم إشرافاً كاعلياً عشر سنوات كاملة قبل وفاته. وقد جرى على هذا النحو خلفاؤه من بعده. ولعلّ ما أوعز اليه باتخاذ هذا التدبير تدبير مؤامرة غير موفقة لاغتياله وقد تطلب تركيز السلطة الادارية في العاصمة ، نقلها من طيبة (لم يكن مكانها يتوسط القطر إذ هي نائية عن مصر الشمالية وقريبة من الحدود الجنوبية) الى اثنتاوى (ومكانها الآن بالفيوم بالقرب من بلدة اللشت الحالية وعلى بعد اربعة اميال من جنوبي منف) .

والى جانب هذا التعليل الاداري الذي يستند الى معنى « اثنتاوى » وهو قابضة الارضين (اي الوجهين القبلي والبحري) قد تكون العلة في اختيار العاصمة الجديدة بين منف والفيوم متصلة بمشروعات الري العظيمة التي بدأت في ذلك العصر ولا سيما أن معظم الاراضي بجوار

منف كانت ملكاً للبيوت القديمة التي أصبحت الآن ملكاً للتاج ومن ممتلكات الملك وإذا أضفنا الى واقعة بدئه حكمة باختيار موقع عاصمته الجديدة بين منف والقيوم، وجود مقبرة له في شكل هرم بالقرب من القيوم ووجود هرم ابنه سنوسرت الاول في جهة القيوم ايضاً ووجود لوحة حجرية له في بلدة ابجيج بالقيوم، وكذلك وجود بقايا مسلة له ما زالت كائنة في مزارع تلك البلدة، رأينا في ذلك ادخاضاً صريحاً لما يزعمه بعض المؤرخين من ان اهتمام قدماء المصريين بجهة القيوم قد بدأ في عهد الملك امنمحات الثالث وتأييداً لما نقوله من ان عناية ملوك الاسرة الثانية عشرة بها ترجع الى عهد الملك امنمحات الاول

بعد أن فرغ الملك امنمحات الاول من التنظيم الاداري للبلاد بدأ ارساله البعثات الى منطقة سينا لاستغلال المناجم واستخراج مسحوق معدن النحاس لتنمية موارد البلاد المالية . وقد سار باقي ملوك هذه الاسرة على ما بدأ به هذا الملك في هذا الصدد . ولقد ظن بعض العلماء ان ارسال البعثات الى سينا لم يكن قد بُدئ في عهد الملك امنمحات الاول وأنه قد استقل بذلك دونه من أتى بعده من ملوك هذه الاسرة . غير ان هذا القول مردود بما وجدناه في سينا من آثار الملك امنمحات ذاته . ويجدر بنا ان نذكر أن اهم ما كان يستخرج من مناجم سينا هو مادة تسمى « الملائخيت » ^(١) كانوا يطحنونها ثم يعمدون الى تسخين المسحوق الناتج الى درجة حرارة عالية فيحصلون منها على معدن النحاس . وهذا المعدن كان من أهم موارد الدولة في ذلك الحين . بل اتخذ ملوك هذه الاسرة مقوماً مالياً في التعامل

وقد زاملت هذه البعثات بعثات أخرى لاستغلال المحاجر فقد ورد في النصوص ان هذا الملك بعث موظفيه الى وادي الحمامات لاستحضار حجر البرشيا (وهو أحد الاحجار الجميلة التي كانت تستخرج من الجهة الواقعة بين النيل والبحر الاحمر ليصنع منها الملوكة تماثيلهم وتوابيتهم) وأقام هذا الملك حصناً أطلق عليه « جدار الملك » في وادي طميلات للاحماية حدود الدلتا فحسب بل لمراقبة القوافل الاسيوية الرحالة مما يدل على يقظة هذا الملك وحذره من أولئك الاسيويين . وقد دلتنا النصوص على ان اليقظة كانت شديدة والحراسة دقيقة في هذا الحصن

(١) لا يوجد النحاس في مصر معدناً منفصلاً في الطبيعة ولكنه موجود في مركباته ومع ذلك فقد عرفه واستعمله قدماء المصريين منذ فجر التاريخ وكانوا أول من اكتشفه في العالم . وأهم خامات النحاس المعروفة في مصر هي « الملائخيت » واسمها باللغة المصرية القديمة « شمت » وهو مكون من كربونات النحاس القاعدية ولونه اخضر وهو يكثر في شبه جزيرة سينا والصحراء الشرقية ويعد أقدم وأهم خامات النحاس التي استعملها قدماء المصريين . وقد استعملوه ايضاً في اغراض شتى كتكحيل الميون والتلوين بالالوان الاخضر وكذلك في عمل الطبقة الزجاجية فوق اناقشاني وفي عمل الحرز

ثم شيد الملك امنمحات الاول في طيبة مسقط رأسه معبداً عظيماً للاله آمون . كما بنى كما ذكرنا على شكل هرم مقبرة له بالقرب من الفيوم . ولما كان الملوك قد جروا على اقامة بلدة بجوار كل هرم يسكن فيها من ساهموا في بناء هذه الدار الخالدة من مهندسين وصناع وعمال ومراقبي العمل والنظام من رجال الجيش وكهنة وغيرهم فقد أقام هذا الملك بجوار هرمه بلدة كانت تسمى « كاتفرو »

أما سياسته الخارجية فقلنا فيما سبق ان الملك امنمحات الاول وقت ان ولي الحكم تطلع الاسيويون في الشمال الشرقي الى مصر والنوبيون في جنوبها الى تهديد الحدود المصرية وانه بادر الى ردهم على أعقابهم

وقد حدث بعد اربعة وعشرين سنة من توليه الحكم ان قامت اضطرابات جديدة على الحدود الشمالية الشرقية من قبل الاسيويين فأرسل الملك حملة عسكرية قوية بقيادة قائده « نسومنتو » اخضعهم بها اخضاعاً لم يبق لهم بعدها قائمة لحين وفاته

ثم بدأ اضطراب في العام التاسع والعشرين من حكمه على الحدود الجنوبية فأرسل ولي عهده الشاب « سنوسرت » على رأس الحملة لاختضاع النوبيين فأفلح في غزو منطقة الواوات بالنوبة . ولعل تلك الحملة لم يكن غرضها مجرد اخضاع النوبيين بل قصد بها أيضاً الى الاستيلاء على ما اشتهرت به بلاد النوبة من الذهب والعاج وريش النعام والجلود . وهو ما تحقق على يد ولي العهد رئيس الحملة

وتروي لنا قصة « سنوهي » عن حملة ثالثة بعث فيها الملك بولي عهده سنوسرت على رأس جيش لمعاينة الليبيين المتمردين على حدود مصر الشمالية الغربية . فعاد ولي العهد بعدد كبير من الاسرى ورؤوس لا تحصى من الماشية . ومع ان القصة لم يرد فيها تاريخ معين لهذه الحملة فإننا نستطيع ان نستنتج أنها تأتي في المرتبة الزمنية بعد الحملتين الاوليين بما جاء في تلك القصة من أن ولي العهد اضطرب في جنح الظلام الى العودة الى العاصمة تاركاً رأسه الحملة الى أحد قواده بمجرد ان بلغه خبر وفاة والده الملك

وانتهى حكم هذا الملك بعد ثلاثين عاماً من توليه العرش ونستطيع ان نقول انه قد اصابه توفيق كبير في كلتا سياسته الداخلية والخارجية فبينما افلحت وسائله في تركيز النفوذ في يد صاحب العرش بما كفل معه الاتجاه بمجهوداته الى تحقيق الاصلاحات الداخلية رى ان حملاته العسكرية الثلاث قد اوتيت نجاحاً . فلا عجب ان يكون هذا التوفيق مزدوج سبباً في ان : « يعم الاسى رعاياه عند وفاته » كما حدث ثقتنا قصة سنوهي

بحث فني طريف في :

العمارة الأرمنية

ناحية من تاريخ الفنون جديدة بالتقصي

كان عالم العلوم الى ما يقرب من جيلين لا يدري إلا نذراً يسيراً غير مقطوع بصحته عن مبتكرات الأرمن الفنية في فن العمارة وكان كثيرون يعتقدون أن الفن الأرمني ما هو إلا محاكاة ساذجة للفن البيزنطي ووصل الأمر الى أن أنكر (بيرو وشيبويه) أن للأرمن فناً خاصاً كما يتضح من مؤلفهما في (تاريخ فن العمارة في العصور القديمة) وكان (شارل ديبل) حتى عام ١٩٠٥ يزعم أن أرمينيا وجورجيا زاخرتان بالآثار البيزنطية

وكان مبعث هذا الحكم أن آثار الأرمن لم تنسَ دراستها لوجود معظمها في أقاليم صحراوية لم يصل اليها العلماء الأوربيون. ولكن مما لا مشاحة فيه أن آثار أرمينيا اجتذبت أنظار السياح منذ القرن الثامن عشر وإن كانت المعلومات التي نشرت عنها صورتها بأنها أثر من آثار الوثنية

الآن (أن (شارل تكسييه) عكف في سنة ١٨٤٣ بصفة جدية ولأول مرة على دراسة الآثار الأرمنية . وفي كتابه « وصف أرمينيا وفارس وما بين النهرين » أقام الدليل على أن الأقواس المدببة التي انتشرت في القرن العاشر عرفت في أرمينيا قبل ذلك بخمسمائة سنة كما هو ظاهر في معبد تيكور القديم . وقد اهتم علماء آخرون في القرن التاسع عشر بالمباني الأرمنية وأخصهم (اوغست شوازي) فانه بحث بحثاً منزهاً عن الهوى في هذا الموضوع ودوّنه في كتابه « تاريخ فن العمارة » ولم يكتفِ بدراسة فن العمارة الأرمنية بل درس نمو الفن الأرمني وانتشاره في البلاد المجاورة ومن رأيه أن بعض الكنائس في حوض الدانوب ورومانيا والسرب وملداثيا مطبوعة بطابع أرمني وخصوصاً فيما يتعلق بالزخرفة في فن العمارة . ويذهب شوازي الى أبعد من هذا فيقرر أن فن العمارة في حوض البحر الاسود كله من طرازون الى حوض الدانوب مرتبط بالفن الأرمني وكانت هذه الرسالة هي أول رأي مخالف للاعتقاد السائد وهو أن الفن المسيحي نشأ في بيزنطة وروما . وأيد الأستاذ سترزيجوفسكي من أساتذة جامعة فينا في سنة ١٨٨٩ رأي شوازي وزاده إيضاحاً وبعد أن درس آثار

الفن الارمني في مواطنها نشر مجلدين عن « فن العارة الارمنية في أوربا » سنة ١٩١٨ وفيهما يبين أن موطن الفن المسيحي هو أرمينيا ، تلك البلاد التي ازدهرت فيها — ولأول مرة — الاشكال المختلفة لفن العارة ولا سيما القباب وإن كانت هذه الاشكال قد عولجت علاجاً مستقلاً في بعض الجهات الأخرى . وحوالي تلك الفترة قام الاستاذ (نيقولا مار) والمهندس (توروبس تورامانيان) بحفريات في (أني) عاصمة البقراطين المشهورة استفاد من نتائجها العالم النمساوي فأسفرت عن ان الآثار التي على شكل صلبان أو دوائر ، وإن كانت قد أقيمت في مختلف العصور في الشرق والغرب ، إلا أن انتشارها بأشكالها البديعة يجب أن يُعَدَّ ابتكاراً أرمينياً محضاً

وبعد أن ثبت فضل سبق للفن الأرميني ثبوتاً لا مجال للشك فيه تزايد ما كتب عن فن العارة في أرمينيا. وبعد أن أشاد (يورجس بالتروشيتس) بذكر الطراز الأرميني في (أني) وذلك في مؤلفه (الاقواس المدنية وأرمينيا) المنشور في سنة ١٩٣٦ قال في صفحة ١٨ (ان تنوع الاشكال قد فاق كل حد فان الاقواس التي تخرج من مركز واحد والاقواس المنحرفة والاقواس المتوازية والمتقاطعة والاقواس المجتمعة التي تمثل حرف T تستغرق جميع الاشكال الممكنة في الفن الهندسي) ولم يتردد في الاعتراف بأن الفن القوطي يحوي أكثر من أثر واحد يذكر بجمال آثار (أني) وهكذا تبوأ أرمينيا مركزها الجدير به في التاريخ العام للفن بما ورد في جدول أعمال اللجنة الدولية للعلوم التاريخية المنعقدة في (اوسلو) حيث صرَّح (شارل ديبل) بصفته مقرر اللجنة (انه ابتداءً من القرن الرابع حتى القرن الرابع عشر أي خلال ألف سنة كان للفن الشرقي أقوى أثر في الغرب وقد جاء الوقت الذي يجب ان يعترف فيه للفن الارمني بهذا الاثر) (نشرة العلوم التاريخية الدولية — العدد الخامس الصادر في يوليو سنة ١٩٢٨ صحيفة ٩٩٣)

ولننظر الآن كيف نشأ هذا الفن وكيف نما وترعرع وما هي أهم مميزاته

لقد بدأ ظهور الفن الارمني بدخول المسيحية أرمينيا سنة ٣٠٣ وارتقى على ايدي الملك (تيردات) والقدّيس جريجوار مؤسس الكنيسة الارمنية . ومقر البطركية في (انشمازين) وإن كانت قد أدخلت على مبناه تعديلات أكثر من مرة إلا أنه بني في مستهل القرن الرابع على يد القدّيس (جريجوار) نفسه

وقد عمد الأرمن — مدفوعين بالحماسة الدينية التي يتصف بها المعتنقون ديناً جديداً — الى تخريب كل ما هو وثني في بلادهم كي يقضوا على كل احتمال للعودة الى المعتقدات القديمة . وبينما كان معتنقو المسيحية في العالم الجديد بأجمعهم يكتفون بتحويل المعابد إلى كنائس

مسيحية بوضع الصليب عليها وهو رمز الديانة الجديدة أراد الأرمن ادخال هذا الرمز في صلب البناء وقد بقيت لنا من آثار تلك الحقبة معابد حوّلت الى كنائس في اريروك ومرن وكساخ واودتسون وتيكور وهذه الاخيرة لها منزلة خاصة بسبب أقواسها المدببة التي استغلها الفن العربي خلال قرون عديدة

وكانت العملية التي قام بها رؤساء الكنيسة الارمنية الاولى تجمع بين البساطة والمنطق إذ أنها كانت قائمة على رسم رمز الديانة الجديدة على الارض التي يشيد عليها البناء وإحاطته بمستطيل ثم تشييد الجدران وبمعلمهم هذا وضعوا أساس ضرب جديد من ضروب البناء . وقد اعترضتهم أثناء تحقيق هذا المشروع العقدة الفنية العويصة ولكن الأرمن نجحوا في تدليل هذه العقبات بأن أقاموا على ذراعي الصليب قبوات كما أقاموا على نقطة تقاطعها قبة مقتبسين بمعلمهم هذا عنصرين هامين من عناصر فن العمارة عن الفرس والاشوريين . وأما الممر الذي بين صحن الكنيسة والحائط الأسطواني الذي تعلوه القبة فانهم حققوا فكرته بابتكار البندنتيف (pendentif)

ومن أبرز مزايا القبة الارمنية أن شكلها الخارجي مخروطي أو هرمي وذلك لتفي بما يتطلبه جو بلاد باردة يكسوها الثلج خلال جانب كبير من السنة

وفي الفترة نفسها كان البيزنطيون يحاولون انشاء مباني مائلة وقد قدموا للعالم منذ سنة ٥٣٧ بناءً يعدّ من أروع ما جادت به قرائح البشر وهو كنيسة (أيا صوفيا) ولكن ألم يتصدّع جزء من هذه الكنيسة مراراً بسبب سقوط قبابها . وإذا كانت قبعتها الحالية المبنية سنة ٩٨٧ قد قاومت فعل الزمن أفليس الفضل في هذا راجعاً الى عبقرية المهندس الارمني (تيريدات) الذي استفاد من تجارب أسلافه الثمينة فعرف كيف يحفظ توازن البناء كله بأن أنشأ نطاقاً من الجدران المتينة حول الاعمدة الوسطى لدعم القبة البدئية

وبعد أن ملأ الأرمن — وهم شعب بناء وسياح — بلادهم بآثار ذات قيمة فنية لا مثيل لها وذلك في القرنين السادس والسابع شرعوا ينشرون فنهم في البلاد المجاورة ونجح عن هذا أن أصبحنا نرى كنائس مشيدة على الطراز الارمني في جميع الاصقاع الخاضعة لنفوذ الامبراطورية البيزنطية التي كانت فاصلة بالارمن حتى وصل بعضهم الى كرسي الامبراطورية كالامبراطور بازيل الاول

وان أول ما يسترعي الانظار في الآثار الارمنية هو ما فيها من ابتكار وجمال وتنوع الاشكال وبدون ذكر التفاصيل يكفي أن نذكر على سبيل المثال لا الحصر كنيسة (زوار تنوز) التي تولى درسها ووصفها (تورامانيان) فانها مشيدة على شكل صليب يحيط

به جدار مستطيل وقد شيدها حوالي منتصف القرن السابع البطريك (نرسس) وان كان مظهرها الخارجي يدل على انها مكونة من ثلاث طبقات إلا انها تحتفظ بكل مميزات الفن الارمني فيها أربعة أعمدة تخرج من نقطة تقاطع ذراعي الصليب وتحمل قبة بأسقة وهي بلا شك جوهر العبقريّة الارمنية

لقد كانت أرمينيا من القرن السابع حتى القرن العاشر مسرح قتال متصل الحلقات بين البيزنطيين والعرب وكان لذلك بطبيعة الحال أثره في الفن إلا أنه حوالي القرن العاشر في عهد دولة البقراطيين الذين كانت عاصمتهم (أني) وهي المعروفة بوصف المدينة ذات الألف كنيسة سمحت فترة سلم نسبي للارمن باستئناف أعمال البناء وكاندرائية (أني) التي دشت باسم القديس جريجوار وبنت سنة ١٠٠١ على الطراز التقليدي لا تزال ماثلة أمام العالم بأعمدها الرفيعة كنموذج للفن القوطي

ولقد ظل نشاط الشعب الارمني في عالم البناء مستمراً في أرمينيا حتى القرن الثامن عشر حينما وقف بسبب غزو المغول وما تلاه من دمار

وان الذي يميز الفن الارمني في بلادنا حتى في مبدأ أمره عن الفنون المسيحية هو أن كل الآثار مبنية كلها بألواح من حجر النحت ولها تقسيم حجاري كامل من الخارج والداخل تسد فراغه خرسانة متينة والكنيسة الارمنية بأعمدها البارزة في الجدران وبمشكاتها تعتبر من الخارج نموذجاً للفن الروماني

ومن انواع المباني الارمنية الاقواس المدببة وهي عبارة عن اقواس متقاطعة تحمل مسقوفاً ثقيلة أو قوat وكان أول ظهورها في مستهل القرن العاشر في (أني)

وأخيراً فإنه من جهة النسب قد دلل (زدانشتش) مؤخراً على أن المهندسين الأرمن كانوا يعملون طبقاً لقاعدة من شأنها الاحتفاظ دائماً بنسبة معينة بين قطر القبة والبناء وهذا هو ما يشاهد حتى في أقدم الكنائس وما يجعل المباني الدينية على جانب عظيم من التناسب والجمال ويمكن مشاهدة آثار الطراز الارمني في كثير من المباني خارج ارمينيا وهو مباني مبعثرة في العالم البيزنطي والغربي نكتفي بذكر واحد منها وهو قبر (تيودور) الاكبر في (رافن) وهو من صنع المهندس الارمني (دانييل) ولقد كانت رافن منذ القرن الخامس مركز جالية أرمينية مزدهرة ومقر الكثيرين من نواب البطاركة الارمن في الامبراطورية البيزنطية . وهكذا نرى ان المهندسين الارمن سواء أ كانوا يعملون لحساب الامراء الوطنيين أو الاصدقاء أم لحساب الفاتحين عندما فقدت ارمينيا استقلالها كانوا — كما اعترف (شارل ديبل) في سنة ١٩٣٤ أساتذة عظاماً وسياحاً كباراً نشرُوا فيهم في الشرق كله

الذرة المتفجرة

عندما كانت جيوش هتلر تكتسح بولندا ، كان العلماء في الولايات المتحدة وغيرها يدنون من أَوْج أعظم مغامرة علمية أقدموا عليها وهي المغامرة في سبيل البحث عن ذلك المفتاح المرمي الذي تفتح به مغلقات الطاقة الذرية . وقبل أن تبلغ السنة نيران الحرب سواحل القارة الاميركية ، صدرت عن المختبرات المعنية باستخراج الطاقة الكامنة في قلب الذرة ، أقوال تبعث على الاهتمام العظيم بمصير هذه المغامرة العلمية العمرانية . ذلك بأن العلماء كانوا قد فازوا — في نطاق محدود — بفلق ذرة الاورانيوم بقذف النوترونات عليها ، فانطلقت من الذرة المنفصلة طاقة من رتبة مائتي مليون كهرّب . ولكن الاورانيوم الذي يفضي فلق ذرّته الى مثل هذه النتيجة ، نادر غير مستقرّ . فاذا كان في الوسع جمع مقدار كافٍ منه في حيز ما ، فالطاقة الذرية — بحسب أقوال العلماء — تعدو في المتناول . ومن ثمّة اتجهت مساعي علماء الطبيعة الى جمع ما يستطيع جمعه من هذا الضرب الخاص من الاورانيوم (٢٣٥) بفصله عن الاورانيوم المألوف (٢٣٨) . ومن ثلاث سنوات أعلن ان الاستاذ فلهم كراسني ارغن بجامعة ستوكهولم شأى غيره من العلماء في هذا السباق وفي سنة ١٩٤٠ أذاع الاستاذ لانغر الاميركي ان التعاون العلمي الدولي خلال سنتين يفضي الى تحضير طن من هذا الاورانيوم

وقد قدر أحد الباحثين ان رطلاً من اورانيوم ٢٣٥ يحتوي على قوة متفجرة تعدل خمسة عشر الف طن من المادّة المتفجرة المشهورة بحروف TNT (الترينتروطولين)

ولا يخفى ان الماء الثقيل مركّب من ايدروجين ثقيل (دوتيريوم) واكسجين ونواة الدوتيريوم (الدوتون) تعدّ بحسب رأي اندرسن العالم الاميركي بين خيرة المقذوفات التي يستعملها العلماء في تهشيم الذرة . فاذا سمعت ان مصنعا يصنع الماء الثقيل قد أصابته قنابل الطائرات المغيّرة فاعلم ان للعمل صلة بتوليد مقذوفات تصلح لاطلاق الطاقة الكامنة في ذرات اورانيوم (٢٣٥)

الطبيعة الانسانية

كما يراها ابو العلاء المعري

لنامل كبيرنى

قدرة الله

يرى أستاذنا الجليل أبو العلاء — فيما يراه — « أن قدرة الله ، سبحانه ، لا يعجزها شيء ، فالبيس مُستعِدٌّ — بمشيئته — بعد اصفراره ، شبابه وخضرته ، مستردٌ بعد مواته ، حياته ونضرتة . والنيران الملتبته متفجّر لهيبها — بأمره — مياهاً مسائلة ، والطبيعة الانسانية متحوّلة — بإذنه — من الغدر الى الوفاء . والأغنام متغيرة طبائعها — بحكمه — مستبدلة بضعفها قوة ، واستخذائها إقداماً وعزيمة ، متخيرة عن عرين السباع سكناً تأوى اليه وتقرُّ فيه »

وهكذا يسترسل « أبو العلاء » في خياله البارِع ، وأسلوبه الساخر الفيّاض بالدعابة القاسية ، والتهكم اللاذع ، والسخط المرير فيثبت لنا — بما ألفناه من طرائق إثباته المبدعة — أن الطبيعة الانسانية لا سبيل الى استقامتها واستوائها ، إلا إذا تغيرت طبائع الأشياء كلّها ، وانقلبت حقائق الكون الثابتة ، فدبّت الحياة في الهشيم ، وتحولت النار ماءً ، والأغنام المستضعفة سباعاً ضارية . وإليكم النصّ العلائقي الذي فصلناه :

« إذا أذن ربنا اخضرّ الدّرينُ (اليبس)

وتبيحّستْ — بالماء — الارينُ (النيران)

ووفّى لقرينه القرنُ . وراحت الساجسيّة (وهي ضربٌ من الغنم) ومأواها العرين .

وذلك — من القدرة — ليس يبدع .. »

لعلّ الكثيرين من قراء ابن الرومي يذكرون — بهذه المناسبة — أسلوبه البارِع في سخريته من الوزير « أبي الصقر » حين ولي الديوان ، وعجب خصومه من تلك الطفرة وكيف تظاهر ابن الرومي باستنكار ما تخيله من دهشهم فقرّر لهم معابناً ساخناً : « أن ظفره بذلكم المنصب ليس أعجب من ظفره بالانتساب الى أسرة « شيبان » العربية الكريمة مع انه من

الاعجاز ، ولكن الحظ السعيد يصنع الاعاجيب ، والقدرة الالهية تفعل ما تشاء من الغرائب ، ثم ختم دتابته القاسية بقوله :

إن للحظ كيمياء إذا ما مع كلباً أحاله إنسانا
يفعل الله ما يشاء . كما شا ، متى شاء ، كائنًا ما كانا

إن خيال المعري — على انفساح جوانبه ، واتساع آفاقه ، ورحابة عوالمه — ليكاد ينكر على الطبيعة الانسانية ، أن تكون وفيه ، ولا يتردد في إعلان ذلك في كل فرصة فيقول :

« من ادعى أنه وفيٌ فلينتسب في سوى الأنام ! »

ولا يفتأ يصفها بأنها غادرة طاحنة بالشر ، لا سبيل الى إصلاحها وتقويمها إلا إذا أذنت. القدرة الالهية التي خلقتها وطبعتها على الشر ، وجبلتها على الأذية والعُدوان . كما خلقت معدين الحديد وجعلته صالحاً لصنع السيوف التي تسفك الدماء ، والحدائد تنعل بها أرجل الخيل التي تحمل الغيرين السفاحين . .

« والله — مذ خلق المعادن — عالم أن الحداد البيض منها تُجعل
سفك الدماء بها رجال أعصموا بالخليل ، تلجم بالحديد ، وتسعل

الله الذي أبدع الكائنات ، وخلق جواهر الأشياء ، وخواص الموجودات ، هو وحده القادر على إصلاح هذا الينبوع المتفجر — في طبيعتنا الانسانية الفاسدة — ونضوب هذا المعين الفياض بألوان النفاق والظنbian ، فهو يقول :

« يستقيم العالم إذا أذن إله المخلوقين »

ويناجيه شاعرنا الفيلسوف أبو العلاء فيقول :

« لا يعجزك ممتنع في العقول »

ويقول :

« يقدر ربنا أن يجعل الانسان ينظر بقدمه ،

ويسمع الأصوات بيده ،

وتكون بنانه مجاري دمه ،

ويجد الطعم بأذنه ،

ويشم الروائح بمنكبه ،

ويمشي الى الغرض على هامته ...

الى أن يقول : وذلك — من القدرة — يسير »

وتمثل القدرة الالهية وقد ذلت الوحوش الضارية المفترسة فجعلتها أليفة وديعة تحملنا كما تحملنا الخيل والبغال والحير وما إليها، ثم يتمثل النعماء التي لا يقر لها قرار، وقد حوّلتها القدرة حيواناً ذلولاً هادئاً، في مثل وداعة الجمل أو الحمار يستقر على جسمها الرّحّل أو البرذعة ويوضع في فها الزمام أو اللجام واليكم النصّ :

« لو شاء ربنا مخر لنا وحوش البر، فنقلتنا نقل النعم الدّلل ، وركبنا النعمائم بأزمة وأفتاب »

أو يتمثل القدرة وقد غيرت مألوف ما تعودناه ، فأهلك الثريا أو أبادت نجوم السماء قاطبة ، فيقول :

« يجوز بحكمه موت الثريا وأن تبقى السماء بلا نجوم »

حسبنا أن نجترى من ذلك الخضم الآخر بهذه الأسطر القلائل التي قبسناها ، لندلّ على لمحة من آراء هذا الفيلسوف الشاعر في القدرة الالهية التي صاغت الطبع الانساني كله من طينة خائنة فادرة . غير وافية ولا شاكرة ، فاستحق ان يقول فيه :

« لو بث طائر يختطف ، كل من فؤاده نطيف (فاسد) لسلب الأرض أنامها أو يقول :

« لو غرّب الناس كيما يعدموا سقطاً لما تحصل شيء في الغرايل »

الخيانة

وللنعمي آراء طريفة في وصف الخيانة التي جبل عليها الطبع الانساني ، وتقسيمها وتتبعها بالتحليل والتحصيص . فهو يقرر أن للانسان طريقين يسلكهما لتحقيق ما تأصل في نفسه من غريزة الخيانة : طريقاً خفية مستورة . وطريقاً ظاهرة مكشوفة فالأولى خيانة يستأثر بها الضمير الانساني وحده ، وليس يعلمها الا الله الخبير بما تنطوي عليه الجوانح وتفيض به القلوب من فنون الغدر وضروب النفاق . والثانية تشترك فيها أعضاء الجسم الانساني وحواسه ، وتساهم في اقترافها بأوفى نصيب ، فمنها :

« خيانة العين : اذا رأت ما لا يجوز لها أن تراه ،

وخيانة الأذن : اذا أصغت الى هجر القول وأذاه ،

وخيانة اللسان : اذا اخترع الحديث او افتراه ،

وخيانة الفم : اذا أكل الحرام أو اشتهاه ،

وخيانة اليد : اذا اغتالت المال ممن حواه ، ولو بدده صاحبه وأفناه ،
 وخيانة القدم : اذا مشت في طريق الأثمة وسلكت سبيل الغواة . وكل عضو أغان
 صاحبه على ارتكاب إثم ، او يمر له اقتراح خيانة ، فهو — كصاحبه — آثم خوان .. »
 واليكم النص العلاي :
 « الخيانة جنسان :

خيانة الضمير ، فتلك لا يشعر بها غير الله .
 والخيانة الظاهرة ، تنقسم على أقسام :
 خانت العين : بنظر وإطلاع ،
 والاذن : في إصغاء واستماع ،
 واللسان : في قول واختراع ،
 والضم : بما أكل مضاع ،
 واليد : في اكتساب مال المسيح (المضيع لاله)
 والقدم : إذا نقلها للآثم ساع
 وكل عضو : أغانك على الخيانة فقد خان »

خيانة الضمير

وخيانة الضمير — فيما يرى شاعرنا — أقبح الخيانات ، ومتى فسد الضمير ، وخبت
 القلب وساءت النية ، فلن يصدر عن صاحبها إلا كل قبيح فاسد :
 « اذا اعتلت الأفعال جاءت عليّة — كحالاتها — اسماؤها والمصادر »

وكل ما يبديه العابد من ضروب العبادات وفنون الطاعات ، عبث لا غناء فيه ، متى
 فسدت الضمائر ، وساءت النيات . فلا فائدة من الصوم ، اذا لم تخلص النفس ويظهر القلب ،
 وتصدق العقيدة . ولن يصح الصوم ، كما يقول : « إلا لمن جاهد وصام عن لحوم الناس »
 « وصوم النية » — فيما يقرر ويثبت — « أفضل الصيام ، لأن الجوارح تتبع القلب ،
 وربما صامت اليد ، وأفطر اللسان ... الخ »

وماذا تجدي حلاوة اللسان إذا فسد القلب ، وخبت الجنان ! ولن ينفع أحداً معسول
 الكلام ، إذا أضرر الصاحب لصاحبه الغدر والخديعة

وفي هذا يقول متألماً : « اما الهم فسكي المنطق ، وأما نية الخلد فقطران »
 ومتى كان الطبع الانساني الذي يرمز اليه بالقلب مرة ، وبالضمير ثانية ، وبالغريزة ثالثة

وبالمهجة أو النفس ، أو الفؤاد الخ ، ما دام ذلك الطبع — أو ما شئت فسمه من أسماء — هو المحرك للجسم وأعضائه ، فعليه وحده تقع تبعات كل ما يصدر عنها من جرائم وآثام . فهو يقول :

« وليس للسان ذنب انما الذنب لمحرك اللسان ، كفارس طعن برمح فقتل غير مستحق للقتل ، فالجاني الفارس ، والرمح غني عن الاعتذار . وإذا سعت القدم إلى قبض ، فالجريمة لناقلها ، مثل رجل ركب فرساً ، فأخاف سبيلاً ، فاستوجب العقوبة الرجل دون الجواد ، وإذا خانت اليد ، فالباسط لها الحَبْ الخوون ، كالمغترب من إناء جاره بإِِناء ، ما علم إناؤه بما كان . وإذا نظرت العين ، فتلك المصباح استعان بها السارق على اجتلاء بَرٍّ وجهاز... الخ »
أو يقول : « لو خاف الجفن لسهر ، ولكن الفؤاد أشر »

فالطبيعة الانسانية — كما يراها شاعرنا — تستعين بكل ما تملكه من عَنَاد وقوة جَمَانِيَة لتبلغ ما تتوخاه من آراب خائنة فاجرة ، ونقائص مستورة وظاهرة

جريرة الجسم

على أنه لا يعني الجسم أحياناً من اللوم والتعنيف ، فيقول
« فكيف لا تحبب النفس التي جعلت من جسمها في وعاءٍ كله دنس »
أو يقول : « فإن لاجساد الانام غرائزاً إذا حركت للشر صاحبها لَجّاً »
والجسم بعد كل شيء هو — فيما يراه — الأداة التي يحقق بها الطبع الانساني ما يتوخاه ، من شروره وأذاه

ثبات الطبع

وجهور قوله وفلسفته تؤيد رأيه في أن الطبع راسخ رسوخ الجبال ، وإن كل محاولة لتحويله ، إنما هي محاولة عقيمة لا تجدي ، فهو تارة يشبهه بالهضاب فيقول :
« والطبع يثبت كالهضاب ، ومن يرم تقلاً له ، يعجز ، ويعي بنقله »
ثم ينعت بالفساد ، ويعلم بأسه من إصلاحه فيقول :
« وجبله الناس الفساد فضل من يسمو بحكته إلى تهذيبها »
أو يقول :

« فلا تأمل من الدنيا صلاحاً فذاك هو الذي لا يستطاع »

الطبع واللون

وتارة يمثل باللون ، ويمثل من يحاول تغيير طبعه بمن يحاول تغيير لونه ، ويسأل نفسه

سؤال اليأس : أيستطيع الغراب أن يبدل سواد لونه ، مهما بذل من جهد ، ويقول :
 « وما فسدت أخلاقنا باختيارنا » ولكن بأمرٍ سببته المقادر
 فقل للغراب الجون إن كان سامعاً : « أنت على تغيير لونك قادر؟ »
 أو يقول :

« أتصحُّ توبة مدرك من كونه أو أسود من لونه فيتوبا »

الطبع والهوى

وربما دار بأخلاقنا أن نسأله لعله يفضي إلينا بمصدر هذه النزعات الشريرة ، والأهواء
 الجالحة ، ومن أي معين تنبع ، ومن أي بذور تنبت ، لعلنا نقتلع تلك البذور الفاسدة ،
 ونستأصل دواعيها . فإذا وجهنا إليه هذه الاسئلة . أجابنا أروع اجابة فنية . فمثل لنا الطبع
 الانساني بالماء ، ومثل لنا ما ينشأ فيه من نوازع واهواء ، بالفقايع التي تنشأ على سطحه ، فقال :
 « والقلب كالماء ، والاهواء طافية عليه ، مثل حباب الماء في الماء »

طبائع الاجيال

فاذا سألنا : « خبرنا يا شيخ المعرة : متى فسدت النيات ، وارتكست الطبائع ؟ أجابنا
 متنبهاً عابساً :

« مضى الزمان ونقص المرء مولعة بالشر ، من قبل هابيل وقابيل »

أترونه يعني ان الشر متأصل في النفس منذ آدم . والد « هابيل » و « قابيل » . من
 يدري ؟ فلعله يرمي الى أبعد من هذا المعنى وأعمق . ولعله يعني ان الشر أقدم مما حسبنا فليس
 آدم — في مذهب العقل عنده — أول انسان . فلعل أوادم أخر قد جاؤوا قبله في غابر
 الأحقاب ، فهو يقول :

« وما آدم — في مذهب العقل — واحد ولكنه — عند القياس — أوادم »

أليس هذا — في مذهب العقل — ممكناً ؟ بلى ، وهو ميسور معقول :

« جاز أن يكون آدم هذا قبله آدم على إثر آدم »

فاذا سألناه متعجبين :

« ألم يصلح في أي زمن ؟ » أجابنا : « كلاً لم يصلح الطبع في أي عصر من العصور ،

ولم يكرم في أي جيل من الاجيال » قال :

« فالطبع في كل جيل طبع ملائم وليس في الطبع مجبول على الكرم »

ثم قال لنا : « هذه ارادة الله وقضاؤه ، فلنذعن لهذه الارادة ولا نعترض ، فانها :

جيلة الفساد واشجة إن لامها المرء لأم جابلها »

فان سألناه : « وهل اختصت بالغدر والخيانة أمة دون أمة ؟ » أجابنا متثبتاً : « كلا ، بل هم في الغدر والخيانة سواء :

أحلل بمن شئت ، لا يعدمك نائبة خان اليمانون طراً والشامونا »
 فان قلت له : « لعل في غير أهل الشام واليمن ، من يرضيك من الشعوب » قال عابساً :
 « كن من الروم أو من الترك أو من الفرس أو من أي جنس من أجناس البشر ، واتخذ أي صورة من صور الاناسي فان هذه الصورة دليل على موفور شرك ولثوم طبعك ، وما دمت على صورة الانسان فهي بلا شك :

« صورة خبرت بأنك مجبو ل على الشر ، والمهيمن خازي
 واختلاف من منصب وبلاد واتفاق على رضا بالمخازي

الخير والشر

ان الشر — فيما يرى ابو العلاء — أصل تالذ في الطبع ، والخير عارض طريف مستجد عليه ، كما أن الظلمة أصل والنور طارئ :

« وكأن الشر أصل فيهم ' وكذا النور حديث في الظلم »

وهو يرى أن كل ما يكتنف الباحث النصف كفيل باقناعه بصحة هذا الزعم . فالطباع مجبولة على الشر : طباع الأغنياء والفقراء جميعاً . وهذا دليل على أنها تستقي من معين واحد . أنظروا الى ذلكم الفقير المعدم ، كيف يحزى حمارة الذي يحمل عليه أنقاله أسوأ الجزاء ، دون أن يُسَلَفَ اليه الحمار إساءة أو يجترح ذنباً . إنه يرى حمارة قد جهده طول سيره وأعجزه ثقل حمليه ، فوقف برهة قصيرة لعله يستجمع قوته ويستأنف سعيه ، فلا يكاد الحمار يتوانى عن السير حتى ينور صاحبه عليه مغنيظاً مغضباً . وقد نسي في لحظة واحدة كل ما أسلفه اليه ذلكم الخادم الصابر من صنيع ، فيهبوي على جسمه بعصاه ، دون أن تأخذه فيه شفقة أو رحمة . ذلكم ما يفعله الفقير ، وهو أقل من الغني شراً ^(١) ، وأدنى الى تفهم معاني الرحمة والشفقة ومزاياها . فلننصت الى بيان المعري ، ولنتمتع اذهاننا بتلك اللوحة الفنية الصادقة التي أبدع فيها تصوير تلكم المعاني الرائعة ، إذ قال :

« ألم تر أن الخير يكسبه الحجا طريفاً ، وأن الشر في الطبع مُتَلَد
 لقد رابني مَفْدَى الفقير بجهله على العسير ضرباً ، ساء ما يتقلد
 يحمله ما لا يطيق فإن ونى أناخ على ذي فترة يتجلد »

« يتبع »

(١) الفاهرة في ضوء القمر

لمحمد فهمي

يشارفها البدر كالمستهام ويسكب من نوره اللؤلؤي
فتنفس في لجة من ضياء وتحلم ... يا حلمها العبقري
تأمل تراها كنزنجية ترامت على الشاطئ العسجدي
ومدت ذراعين عبر الرمال وعبر حقول السنا السندسي
تغلّفها ساجيات الظلال ترفّ ببحر الضياء السني
كأن الوجود منا مقلّة وتلك الظلال ... السواد الشهي
توسّدت النيل في مخدع * * *
ويسكب في أذنيها الغناء يهدده الوج عذب النغم
يزف لها راقصات المني نشيد القرون عريق القدم
فتغفو على صدره المستثار توثب في ضمة تضطرم
رويدك ... هذي طيوف الدجى * * *
تطوف على ربوات النيام تفاوحهم بالرؤى الباسمه
تخذن من الضوء ضافي الذبول ملاعب راد السنا قائمه
تسلقن من ومضات الشعاع ويسبحن في الموجة الحالمه
فكم في رحاب القضا همّة * * *
وخلف النوافذ كم من خلي * * *
ومن ساهر يشكي برحه * * *
ومهمزم في صراع الحياة * * *
ومحتضن إلفه والمني * * *
تساقوا من الحب ريق النعيم * * *
أرى الكون نضد أعراسه * * *
ومدّ سرادقه للسماء

(١) أوحىها الى الشاعر ليلة قرية على جسر « اسماعيل »

وأبدي الفاتن شتى العيون
وتوجّها بعروس الدجى
فسلس روح الهوى في الوجود
وأشعل في كل حيّ جوّى
* * *
فياناصمين بظل الفراش
تجلّى على صفحات السماء
وفاض على الأرض من رونق
هنا فتنة الكون في عرسها
* * *
هنا النيل يبدو كحوريّة
تموّج بالنور أعطافها
ويرنو لها البدر في قبلة
ويرقص إشعاعه في الضفاف
* * *
وسرّحت طرفي نحو الجزيرة
فأبصرت فنتها تستحيل
بدا الأنيك كالمسك في لونه
تحفّ به خاشعات النخيل
* * *
وقفت كأني على ربوة
تكشف أسرارها الرائعات
تحدّرها بعبر السناء
تفاوحها بسمات الخلود
فتذهل سكرى على نعمة
ولوّحت للبدر في نشوتي
أرى النيل يخطر في برودة
وألبسته وشي ما حاكه
ألا اسكب ضياءك في راحتي
لأنهل من نبعك المجتبى
* * *
تأنق في وشيا ما يشاء
مثير الفتون ورب البهاء
ونثره في رحاب الفضاء
ومس الجمد فلبى النداء !
* * *
الى البدر هبوا لتمجيده
ووشعن بتنزيده
سنا الخلد من لي بتخليده ؟
هنا موكب النور في عيده...
* * *
لضت تستحم بفيض السنا
كان بين ريق النسي
فينثر الماس أنى رنا
على نغم طائف بالدنا
* * *
تسفر في اللجة المقمرة
ضباباً من النور في بحره
سواد . ولكن ما أبهره !
خشوع الخطيئة للمغفرة
* * *
من الخلد أو سدره المنتهى
مفاتن تعشي عيون النسي
وتحتضن الروح في أسرها
تداعب مثل الرؤى جفنها
قبل الملائك يحدو بها ...
* * *
أفضت الضياء على الضفتين !
ريق الشعاع وومض اللجين
سناؤك من ريق النيرين
فأني مددت لك الراحتين
وأروي ، بقلبي لظى الشعلتين..

العداؤون والسعاة

في العصور الاسلامية

بقلم : كوركيس عواد

نشأ في أيام الجاهلية غير واحدٍ ممن اشتهر بسرعة العدوّ والتفوّق فيه حتى ضرب المثل ببعضهم. منهم «الشَّنْفَرِي» الشاعر المعروف، و«تَأَبَّطُ شَرًّا» و«عمرو بن بَرَّاق» فقيل في أوّلهم «أعدى من الشنفرى»^(١). ومنهم «السُّلَيْك» و«المنتشر بن وهب الباهلي» و«أوفى بن مطر المازني» وقد سار المثل بأولهم أيضاً فقيل «أعدى من السليك»^(٢) وما نحن بسبيل تفسير ما أتى هذين المثلين، فإنّ قصة اطلاقهما معروفة مدوّنة في أغلب كتب الأمثال المتداولة

أما في العصور الاسلامية، فقد أصبنا أخباراً كثيرة تشير الى ما كان للعدّائين والسعاة من شهرة وخطر، وما كان لهم من مواقف جليلة دلّت على طول باعهم في هذا الميدان. وقد اشتهر معزّ الدولة البويهّي، المتوفي سنة ٣٥٦ للهجرة (٩٦٦ م) بكونه «أول من أجرى السعاة بين يديه، ليعت بأخباره الى أخيه ركن الدولة سريعاً الى شيراز، وحظي عنده أهل هذه الصناعة، وكان عنده في بغداد ساعيان ماهران وهما فضل وبرغوش»^(٣) ونظراً الى ما لقيه هذان الرجلان من تقدير الناس وإعجابهم بهما، فإنهما «فاقا جميع السعاة، وكان كل واحدٍ منهما يسير في اليوم نيقاً وأربعين فرسخاً»^(٤) فاذا اتبعنا قول بعضهم^(٥) ان الفرسخ يساوي خمسة كيلو مترات وسبعائة وثلاثة وستين

(١) مجمع الامثال للميداني (١ : ٤٣٠ — ٤٣١ طبعة بولاق سنة ١٢٨٤ هـ) وتاج المروس لمرتضى الزبيدي (٣ : ٣٠٨)

(٢) مجمع الامثال (١ : ٤٣١)

(٣) البداية والنهاية في التاريخ لابن كثير (١١ : ٢٦٢) ومقالنا : الدار المعزية ببغداد (مجلة الثقافة ، العدد ٢٢٠ ، ص ١٦)

(٤) تاريخ أبي الفداء (٢ : ٤٨٨ طبعة Reiske وهما فيه : فضل ومرعوش)

(٥) Encyclopédie de l'Islam, (Art. Farsakh, II, 75)

متراً ، بلغ ما كان يقطعه الواحد منهما في اليوم زهاء ٢٣٠ كيلو متراً ، وهي لعمري سرعة عظيمة لا تكاد تصدّق

وروت بعض المراجع التاريخية بشأنهما أن قد « تعصّب لهما الناس ، وكان أحدهما ساعي السنة والآخر ساعي الشيعة » (١)

وممن أدرك شهرة بعيدة بين السعاة، بركة بن محمود الساعي» فقد روى ابن الفوطي في حوادث سنة ٦٢٧ هـ (١٢٢٩ م) أن فيها « توفي بركة بن محمود الساعي ، المشهور بالسعي والعدو . وكان من أهل الحربية » (٢) سعى من واسط الى بغداد في يوم وليلة . ومن تكريت الى بغداد في يوم واحد . وحصل له بسبب ذلك مال كثير وجاء عريض ، واتصل بخدمة الخليفة الناصر لدين الله وجعله أخيراً مقدماً لرجال باب الغربة (٣) فكان على ذلك الى أن توفي » (٤)

ولا يخفى أن المسافة بين واسط وبغداد بطريق السيارة تبلغ نحواً من ٢٤٧ كيلو متراً ، كما أن المسافة بين بغداد وتكريت بطريق السكة الحديدية تبلغ ١٠٧ أميال ، أي نحواً من ١٧٢ كيلو متراً

وقد روى شمس الدين محمد بن طولون الدمشقي ، نقلاً عن الأسدي « في سنة ثلاث وسبعين وخمسة ، قال الذهبي : وفي جمادى الآخرة ، جرى بركة الساعي من واسط الى بغداد في يوم وليلة ، وهذا شيء لم يسبق الى مثله ، وخُلع عليه خلع سنّية وحصل له مال . انتهى . وقال « في سنة سبع وثمانين وخمسة قال ابن البزوري : وفي جمادى الآخرة ، عدّا بركة الساعي من تكريت الى بغداد في يوم ، ولم يسبق إلى مثل هذا ، وحصل له خلع ومال طائل » (٥)

وممن طالت شهرتهم في مضمار السعي والعدو «معتوق الموصل» المعروف بكوثر الكلام « فإنه في سنة ٦٢٥ هـ (١٢٢٧ م) جرى « من واسط الى بغداد في يوم وليلة سوى ساعة ،

(١) الكامل في التاريخ لابن الاثير (٨ : ٤٢٥ طبعة تورنيج)

(٢) من محلات بغداد القديمة ، لها ذكر في كتب البلدان والخطط والتاريخ

(٣) بفتح أوله وثانيه . كان أحد أبواب دار الخلافة المظتمة ببغداد . راجع معجم البلدان (مادة : الغربة

٣ : ٧٨٣ طبعة وستنفلد)

(٤) الحوادث الجامعة والتجارب النافعة في المائة السابعة (ص ٢٥ — ٢٦)

(٥) اللغات البرقية في النكت التاريخية (ص ٢٥)

وأعطي خلعاً عدةً وأموالاً من الدولة والتجار ، فحصل له عشرون فرساً وخمسة آلاف واربعمائة دينار وخلق قوّمَت بألف وسبعمائة دينار»^(١)

أشار ابن الفوطي إلى أن الساعي معتوقاً هذا ، جري في سنة ٦٤٣ هـ (١٢٤٥ م) « من دَقوق »^(٢) ساعياً على قدمه ، فوصل كشك^(٣) الملكية (بيغداد) ودخله ، وكان الخليفة^(٤) هناك ومعهُ الشرايبي وهو استاذهُ ، ثم خرج من الكشك وعاد الى الوقف ، ثم رجع الى الكشك ، وقد تخلّف من النهار ساعة ونصف . فقبّل الأرض بين يدي الخليفة ، فتقدم له بخمسمائة دينار ، وأعطاه الشرايبي ثلثمائة دينار ، وحصل له من أرباب الدولة شيء كثير^(٥) . وكان ممن أصاب سمعة بعيدة في العدو والسعي « علي بن الاربلي » وذلك على ما رواه ابن الفوطي في حوادث سنة ٦٤٦ هـ ١٢٤٨ م من انه سعى « من دقوقا إلى بغداد ، فوصل بعد العصر ، وفضل على معتوق الموصلي المعروف بالكوثر نصف ساعة ، ودار حول الكشك شوطاً وخرج الى التفرّج عليه المستعصم بالله وأولاده وجلسوا في الكشك الى حين وصوله . وكان هذا المذكور مختصاً بخدمة الأمير مبارك ولد الخليفة ، فأمر له بفرس من مراكبه وخلعة وذهب ، ودار من الغد في البلد بالطبول والبوقات ، فحصل له شيء كثير^(٦) »
والذي يبدو لنا من كلام القلقشندي المتوفي سنة ٨٢١ هـ (١٤١٨ م) أن أمر السعاة لبث جارياً برسومه ومظاهره إلى زمنه فقد قال : « واستمرّ حكم السعاة ببغداد إلى زماننا ، حتى أن منهم ساعيين لركاب السلطان يمشيان أمامه في المواكب وغيرها على قرب »^(٧)
ثم أضاف الى ذلك قوله : « وقد رأيتهما في خدمة السلطان أحمد بن أويس^(٨) صاحب بغداد حين قدم مصر في دولة الظاهر برقوق فأرّأ من تمر »^(٩)
وبعد ذلك وصف القلقشندي ما كان عليه السعاة في مصر فأجاد أحسن الإجابة بقوله :

(١) دول الاسلام للذهبي (٢ : ١٠٠ طبع حيدر اباد) ، والعمات البرقية (ص ٢٥)

(٢) دقوق : وقيل فيها قديماً دقوقا ودقوقاء : تسمى اليوم طاووق تصحيفاً عن التسميات السابقة . وهي مركز ناحية في جنوب مدينة كركوك بالعراق ، على بعد ٢٨ ميلاً منها . والمسافة بين دقوق وبغداد زهاء ١٧٠ ميلاً

(٣) الكشك لفظ تركية بمعنى القصر أو البناية تتخذ للتفرّج . وأصلها كوشك

راجع (Constantinople , Turkish and English Lexicon : Redhouse 1890 ; p. 1595)

(٤) هو المستعصم بالله العباسي (٥) الحوادث الجامعة (ص ٢٩١) (٦) الحوادث الجامعة (ص ٢٣٤)

(٧) صبح الاعشى (١ : ١٢٧) (٨) من سلاطين الدولة الجلائرية بالعراق . مات سنة ٨١٣ هـ

(٩) صبح الاعشى (١ : ١٢٧)

« أما الديار المصرية ، فانه لا يتعاني ذلك عندهم الاّ خفاف الشباب من مكارية الدواب ونحوم من يعتاد شدة العدو، الاّ انه اذا طرأ مهمّ سلطاني يقتضي إيصال ملطّف مكاتبه عن الأبواب السلطانية إلى بعض النواحي وتعذر إيصاله على البريد لحيلولة عدوّ في الطريق أو انقطاع خيل البريد من المراكز السلطانية لعارض ، انتدب كاتب السرّ بأمر السلطان من يعرف بسرعة المشي وشدة العدو للسفر ليوصل ذلك اللطف الى المكتوب إليه والأتيان بجوابه . وربما كتب الكتابان فأكثر الى الشخص الواحد في المعنى الواحد ، ويجوز كلّ منهما صحبة قاصد مفرد خوف ان يعترض واحد فيمضي الآخر إلى مقصده كما تقدم في بطائق الحمام الراسائي وقد اخبرني بعض من سافر في المهمات السلطانية من هؤلاء أنهم في الغالب عند خوف العدوّ يمشون ليلاً ويكنون نهاراً ، واذا مشوا في الليل يأخذون جانباً عن الطريق الجادة ، يكون بين كل اثنين منهم مقدار رمية سهم حتى لا يسمع لهم حسّ فاذا طلع عليهم النهار كنوا متفرقين مع مواعدهم على مكان يتلاقون فيه في وقت المسير » (١)

ولم نقف فيما انتهى اليه من أخبار ، على ما كان يتقاضاه السعاة من أجر معلوم على أسفارهم . ولا شك ان مقدار ذلك الاجر كان يختلف باختلاف الزمان والمكان : فالعدو لا يكون في فصول السنة على وتيرة واحدة ، فقد يتعسر في بعضها ويتيسر في بعضها الآخر كما انه يكون في اوقات الحروب والفتن أصعب منالاً منه في أيام السلم والرخاء . ولا يغرنّ عن البال ما كان يلاقيه السعاة في سيرهم من تصدي البدو لهم وتعرض بعض الناس لهم بصنوف الشر والأذى ، من قتل وسلب وأسر ، وما كان يترتب على ذلك من تأخير نقل الاخبار او وصولها الى أيدي العدو ، او ذبوعها بين من لا ينبغي ان يقف عليها ، وفي ذلك كله من الضرر والبلاء على مرسلها ما فيه

وخلاصة القول ، ان العدوّ في أيام الجاهلية كان عملاً فردياً لا فائدة منه تذكر للمجتمع . ثم انتظم حاله في العصور الاسلامية ، فصار الملوك والولاة والاعيان والتجار وغيرهم يستفيدون من أوتي سرعة السير فيستخدمونهم في شؤونهم المستعجلة وأشغالهم التي في تأخيرها فساد أمرهم . فكان من ذلك انتشار السعاة العدائين على ما أوضحناه في مطاوي بحثنا

(بغداد)

(١) صبح الاعشى (١ : ١٢٧) . ونجد اختصار هذا الوصف في ضوء الصبح السفر للقفشندي (١ : ٤٦)

نباتات الصناعة في مصر

قديمًا وحديثًا

لمحمود مصطفى الديماطي

١ - الكتان

تأتي نباتات الصناعة في الزراعة المصرية من أقدم العصور وتحتل مكانًا عظيمًا بجانب نباتات الغلال والعلف . ولما كان الكتان ^(١) أهمها فسأبدأ به فأقول : إنه وإن كان موطنه الأصلي مجهولًا إلا أنه من غير شك قد دخل وأدى النيل من آسيا القريبة من أقدم العصور تدل على ذلك الصور الموجودة على مقابر فراعنة العائلة الثانية عشرة في الكوم الأحمر وبني حسن فإنها تمثل لنا مختلف الأدوار لهذا المحصول من حيث نفعه وغزله ونسجه وأنه كان مستعملًا في صناعة الأقمشة من قديم الزمن . وقد اتضح بالفحص المجري أن لفافات الموتى (الموميات) اتخذت من الكتان الخالص . قال هيردوتوس أنه كان مفروضًا على كهنة المصريين القدماء أن تكون ثيابهم من الكتان . وقد عثر العلماء على مقدار كبير من ثمار الكتان في المقابر القديمة وعزا انجر غالب ما فحصة منها إلى الكتان الكثير الاستعمال ^(٢) لكن شفينفورت بعد أن فحص عددًا كبيرًا من بزور الكتان التي عثر عليها ماريت حقق أن بعضها كان من الكتان السافل ^(٣) الموجود إلى وقتنا هذا في سوريا وفي الحقيقة يمكن اعتباره صنفًا أصغر من الكتان الكثير الاستعمال فهو وسط بين النوع السافل والكثير الاستعمال الذي يقال بأنه يزرع اليوم بكثرة في مصر والحبشة

(١) ويسمونه في سوريا « الزبر » « والفرق »

(٢) اسمه النباتي Linum Usitatissimum وباللاتينية Linum وبالألمانية نجاري Common flax وبالفرنسية lin commun وبالهندية « ألي » وبالهيروغليفية والقبطية « محي » وبالحبشية « تلبا » و« اتاتيه »

(٣) اسمه النباتي Linum humile Mill. وبالفرنسية lin à tige basse

ثم ان برُون بحث ثلاث بزور كانت محفوظة بمنحف برلين فوجد اثنتين منها من نوع الكتان السافل والثالثة من نوع نالك هو الكتان الضيق الورق^(١) وقد كان الكتان يمثل مع الشعير والبُرّ مزروعات مصر الفرعونية الأساسية . وهو عشب سنوي له أوراق رحيمة وزهر أزرق يزرع بمصر وما يليها وفي أوروبا وعلى الأخص في روسيا

قال جورج پوست «ولنحضيره ليكون صالحاً للحياكة ست درجات اولاً تنقيته من العلب البرية . ويتم ذلك بشده بين اسنان نوع من المشط . ثانياً نقعه حتى يفرز الهلام من المواد الخشبية وترتخي اليافه ويتم ذلك بتخميره ووضع في غدير او نهر وابقائه من ثمانية أيام الى اثني عشر يوماً . رابعاً التبييض وهو ان تغلق الحزم وتغسل الالياف على العشب حتى تبيض وتنفصل بفعل حرارة الشمس والمطر . خامساً القتل وهو ان تكسر المادة الخشبية وتنفصل من الالياف . سادساً التسوية وهي ان تجر الالياف بين أسنان نوع من المشط لاجل تسويتها وزرع كل بقايا الاوساخ والقشور » ويعتبر من البزور زيت الكتان المعروف بالزيت الحارّ أما الكتلة التي تبقى ابي النفل فتصنع منها اقراص الكسْب وهي علف جيد للمواشي . وجاء في كتاب طبي هندي أن الثياب المصنوعة من الكتان تمنع الحرارة وتقلل العرق وتجففه وان الكتان مفيد للجرب والحكة والورم الصلب والتبخّر بنباته يفتح السداد الانف ويرفع الزكام

الأعلام في هذا المقال

هيردوتوس (Herodotus) المؤرخ الاغريقي

ولد في كبدوكية بآسيا الصغرى حوالي ٤٨٤ ق . م وقد أ كثر من الترحال ومات على الأرجح في ٤٢٤ ق . م . ومصنفه في التاريخ عبارة عن تسعة كتب مدونة باللهجة الاغريقية تشتمل على التاريخ القديم لمملكة فارس (ايران) وليبيا ومصر لكن موضوعها الاصيل هو ما حدث من كفاح بين الاغريق والفرس وانتهى في ٤٧٨ ق . م

فراز انجر (Unger, Franz)

ولد في إستيريا في ١٨٠٠ ومات بجزائر في ١٣ فبراير ١٨٧٠ نباتي نمسوي شهير وعالم

(١) اسمه النباتي Linum angustifolium Huds. وبالانكليزية pale-flowered flax

وبالفرنسية lin sauvage

بالخفريات كان استاذاً لعلم النبات في جامعة فيينا من ١٨٥٠ وذاع صيته وعلى الأخص من أجل بحوثه في تشريح النباتات ووظائف أعضائها وفي علم النبات الحفري

جوج أوغت شفينفورت (Schweinfurth, Georg August)

ولد بريجا من لقونيا (لتفيا) في ٢٩ ديسمبر ١٨٣٦ ومات بيرلين في ٢٠ سبتمبر ١٩٢٥ رحالة بافريقية ونباتي قام باستكشاف نباتي في وادي النيل بين سنتي ١٨٦٤ — ١٨٦٦ وتحوّل بين قبائل الدنقة والديور والبنجو في ١٨٦٨ وبين قبائل النيام نيام والمنبتو والعقاء في ١٨٧٠ واستكشف نهر الول ثم عاد الى الخرطوم في ١٨٧١ ومنها الى أوروبا . وبين سنتي ١٨٧٣ — ١٨٧٤ ارتاد الواحة الخارجة وأسس بين سنتي ١٨٧٤ — ١٨٧٥ الجمعية الجغرافية بالقاهرة حيث استقر منذئذ . وقد قام باستكشافات نباتية ومعدنية بالصحراء بين النيل والبحر الاحمر بين سنتي ١٨٧٦ — ١٨٨٨ وتشمل مصنفاته كتاباً عنوانه « في قلب افريقية » (١٨٧٤) وكتباً في علم النبات وكتاباً عنوانه « الفنون الافريقية » (١٨٧٥) وغيرها

أوغست ادوار ماريت (Mariette, Auguste Edouard)

ولد ببولوني في ١١ فبراير ١٨٢١ ومات بالقاهرة في ١٨ يناير ١٨٨١ فرنسي عالم بالعاديات المصرية اشتهر باستكشافاته في مصر التي بدأها بالحفر عن سيرايوم وعجول آيس في ١٨٥٠ وهو منثى المتحف المصري ببولاق سابقاً ومدرسة علم العاديات الفرنسية والمعهد المصري ومن ضمن مصنفاته « سيرايوم ومنف » (١٨٥٧ — ١٨٦٠) و « الكرنك » وغيره (١٨٧٥) و « لمحّة في تاريخ مصر » و « دندرة » (١٨٧٠ — ١٨٧٦) و « ابيدوس » (١٨٧٩) و « الدير البحري » (١٨٧٧) و « آثار منوّة » (١٨٧٦) و « دليل المسافر والسائح في مصر العليا » و « المصاطب »

أوغست اميل برون (Braun, August Emil)

ولد بجوتا من المانيا في ١٩ ابريل ١٨٠٩ ومات بروما في ١٢ سبتمبر ١٨٥٦ الماني كان عالماً بالآثار القديمة وطبيباً يعالج الامراض بأدوية تجانس الداء

الحديد والدم

ليس هذا العنوان عنوان فصل في الحرب وويلاتها ، ولا في سياسة القوة ، بل هو عنوان فصل موضوعه أهم من الحرب ، وأعرق أصلاً في الحياة من السياسة . انه عنوان جواب عن سؤال مؤداه : لماذا نحتاج الى الدم في عروقنا ؟ ففي عروق المرء ما يعدل جالوناً من الدم فاذا فقد نصفه فقد الحياة . وقد يكون الجواب عن هذا السؤال ميسوراً على وجه عام . ولكن اذا عدوت التعميم الى التخصيص وجدت في ثنايا الجواب طرائف علمية ، وفوائد عملية كثيرة

للدّم وظائف متعددة . فهو ينقل الطعام بعد امتصاصه من الأمعاء الى سائر أجزاء الجسم . وهو ينقل الماء ونفاية الجسم الى الكليتين لافرازها . ولكنّ وظيفة المقدمة على غيرها ، هي نقله الاكسجين من الرئتين الى العضلات وغيرها من الأعضاء ثم نقل ثاني اكسيد الكربون من العضلات الى الرئتين . ونقول ان هذه الوظيفة مقدمة لأن الحاجة الى هذا التبادل متصلة دائماً كل دقيقة من الحياة

والمعروف ان قدرة السوائل العادية على امتصاص الاكسجين يسيرة فلا يصلح أحدها ليحل محل الدم في العروق ولكن الدم يحتوي على مادة خاصة تمكنه من امتصاص الاكسجين وهي مادة الهيموجلوبين ومن أعجب خواصها يُسمر اتحادها بالاكسجين ويسر انفصالها عنه والهيموجلوبين ارجواني اللون . واذا شئت أن ترى لونه ، فمليك بؤخر اهلك وتقطير الدم منه في كوب من الماء حتى يصبح المحلول في الكوب أحمر اللون . ضع هذا المحلول في زجاجة وأضف اليه بلورة من « ايدروسلفور الصوديوم » فيتحد بالاكسجين ويصبح اللون ارجوانياً ثم رجّ المحلول حتى يتخلّله الهواء أو انفخ فيه بماسورة ، فيرجع لون المحلول احمر بعدما كان ارجوانياً . وهذا هو ما يحصل كل دقيقة في الجسم . فالدم في الوريد ، المنقول من العضلات وسائر الأعضاء الى الرئتين ، قائم اللون . فاذا نفخت فيه غاز الفحم تحول وريدياً وبقي وريدياً ولو مزجته بايدروسلفور الصوديوم . وفي هذه الحالة يكون الهيموجلوبين قد اتحد باول اكسيد الكربون وغدا غير صالح لنقل الاكسجين . فالدم الاحمر الذي يبقى احمر اللون ، لا ينفع للنهوض بهذه الوظيفة الحيوية

. ومادة الهيموجلوبين مادة بروتينية ، أي أنها مؤلفة من جزيئات كبيرة معقدة كالجزيئات التي توجد في اللحم والبيض والجن . ولكنها تختلف عن معظم البروتينات في أنها تحتوي على حديد . ومقدار الحديد في الجسم ليس كبيراً فهو لا يزيد على نصف أوقية ، ولكنه حيوي ولا غنى عنه ، ومن أسهل الأمور أن يشتد عوز الجسم الى الحديد

ومادة الهيموجلوبين يصنعها الجسم في نخاع العظم ، واجزاء الدم التي تحتوي عليها هي الكريات الحمر ، وأمد حياة هذه الكريات شهر تقريباً ولكنها عند ما ينتهي أمدها وتنبذ في الكبد ، يعود معظم حديدتها الى نخاع العظم . فإذا كان مقدار الهيموجلوبين في الدم قليلاً قيل ان صاحبه مصاب بفقر الدم (انيميا) . والانيميا من الامراض الواسعة الانتشار ولا سيما بين النساء

فمن نحو أربعين سنة اخترع باحث بريطاني يدعى هولدين (وهو والد العالم هولدين المعاصر J. B. S.) جهازاً يقيس به مقدار الهيموجلوبين في قطرة من الدم قياساً دقيقاً . وجربه على جماعة كبيرة من الناس مختلفي الأعمار والجنس . فاستوقف نظره على وجه خاص ان الهيموجلوبين في دم النساء اقل منه في دم الرجال ، إلا في حوادث نادرة . وقد كان ظن الاطباء ان هذه الصفة مما تميز بها النساء . فعدل جسم المرأة اقل من معدل جسم الرجل . وكذلك معدل الهيموجلوبين في دمها اقل منه في دم الرجل . ولكن في سنة ١٩٣٦ وجد الطبيبان الباحثان « ماكاس » و « ويدوسن » ان دم النساء في الطبقات الراقية من المجتمع ينقصه الحديد ، وان معظم هؤلاء النساء زدن معدل ما يصنع من الهيموجلوبين في أجسامهن عند ما زيد معدل ما في طعامهن من حديد . وكذلك ثبت ان نقص الهيموجلوبين في دم المرأة ليس صفة خاصة وراثية بل مرجعه الى عوامل خارجية

وأحد هذه العوامل ان النساء يفقدن كل شهر مقداراً من الدم فاجتهدن الطبيعية الى الحديد للتعويض أعظم من حاجة الرجال اليه ، ولكنهن يأخذن منه اقل مما يحتجن اليه . وهذا النقص في الحديد يستطاع تعويضه بأكل الاطعمة التي تتيحه سائناً مقبولاً . فكثير من الاطعمة يحتوي على حديد ، ولكنه في بعضها غير سهل الهضم . وفي طليعة المواد التي يكثر فيها الحديد ، الكبد والكافو والبقدونس وحبوب الفاصوليا واللحم والعدس والخبز الأسمر والبيض . اما الاسباح فلا يعد في طبقة الخضرة الغنية بالحديد . واللبن وهو من اقرب الاغذية البشرية الى الكمال حديدته قليل ، والحديد في البيرة اقل منه في اللبن . وكثير من الأدوية المحضرة تحتوي على املاح الحديد وتصلح لسد نقصه ، ولكن زجاجة دواء ثمنها عشرة قروش مثلاً لا تحتوي — بحسب رأي الامتاذ هولدين — الا على قدر يسير جداً من املاح الحديد ، فغير من ذلك اتفاق القروش العشرة في شراء قطعة من الكبد أو غلبة من الكافو

الشيخ حسين والي

للشيخ محمد يوسف موسى
المدرس بكلية أصول الدين

تفضل المقتطف الأغر وطلب مني ترجمة قصيرة للمغفور له الأستاذ الشيخ حسين والي . والمقتطف حين يفسح مجالاً لمثل هذه الترجمات يضيف فضلاً إلى أفضال يعرفها له صفوة الناطقين بالضاد في شرق العالم وغربه . وها هو ذا اليوم يرى من الخير الكثير أن يعمل ، بقدر ما تسمح له أزمة الورق القاسية ، على تحقيق ما تمناه الكثيرون من ترجمة أعلام الأزهري ليكون من مجموع هذه التراجم تاريخاً للأزهري ولمصر في ناحية من نواحيها في عصور طويلة مختلفة (١)

نشأته : الشيخ حسين والي فرع من شجرة طيبة ! فهو ابن المرحوم الشيخ حسين والي بن ابراهيم والي بن اسماعيل والي بن وهدان والي الذي ينتسب إلى السلطان عامر بن مروان الحسيني ابن السلطان موسى الكاظم الحسيني الذي ينتهي نسبه إلى الإمام علي كرم الله وجهه . ووالده كان من أعيان علماء عصره ، إذ كان مدرساً في الأزهر والمدرسة التجهيزية ، واليه الإشراف على طلاب المدارس وامتحاناتهم في اللغة والدين ، كما كان أستاذاً للمغفور له الخديو توفيق ، ومن الشعراء المعدودين

ولد رحمه الله عام ١٨٦٨ م ببلدة « منية أبي علي » من أعمال مركز الزقازيق بأقليم الشرقية ، ولم يبلغ التاسعة من عمره حتى كان حافظاً للقرآن ، ثم انتقل للقاهرة وانتسب للأزهري وأقام مع الشيخ الوالد في قصر عمه المرحوم بهجت باشا ناظر المعارف والأشغال في عهده (٢) . وفي الأزهر أخذ العلوم العقلية والنقلية عن أبيه ومشهوري الشيوخ المعروفين : البشري والأشموني والنشوي والبردني وغيرهم ، وجاز امتحان العالمية عام ١٩٠٠ م بعد وفاة الوالد ببضع سنين بين يدي لجنة كان من أعضائها الشيخان محمد عبده ومحمد النجدي شيخ مذهب الشافعي حينذاك . ومن ذلك الحين أخذ نبوغه يتجلى في مظاهر مختلفة أكتفي

(١) انتفعت في هذا البحث كثيراً بكلمة قيمة كتبها لهذا الشأن فضيلة الاخ الوفي الأستاذ الشيخ نراج المنياوي الذي عرف عن الشيخ بصحته له ما لا يعرف ذوو قرباه
(٢) تشغل مدرسة محمد علي الابتدائية وقسم السيدة زينب بعض مكان هذا القصر حينذاك

بالكلام عن ناحيتين اثنتين، هما : التأليف والشعر ، والناسب التي وليها في الازهر والأعمال العامة التي اضطلع بها أو شارك فيها

عمله في التأليف لم يعرف الشيخ نظام الجزازات الذي سهّل على علماء الغرب متاعب البحث والتأليف ، ولكنه استعاض منه بكناشات يكتب فيها ممرات اطلاعه وبحنه في المواد المختلفة ، عازياً ما ينقله بدقة الى أصوله حتى يكون منه على حبل الذراع حين الحاجة ، ومن ثم كان ما يهر به القراء من الردود العاجلة المفحمة في المسائل التي يشجر فيها الخلاف ويمتد الى الصحف . وأذكر اني ما زرتة يوماً إلاّ ورأيتة مكباً — في الأوقات التي يركن فيها غيره للراحة — على بعض ما زحرت به مكتبته الحافلة يقرأ ويقيد ، أو عاكفاً على كتابة بحث يستشير فيه شتى المراجع حتى انه عند ما عُنيينا ببعيد وفاته بترتيب حجرته وجدنا على سريره وحواليه نحواً من ثلاثمائة مجلد من عيون المراجع العلمية كان يجعلها دائماً بين يديه

وقد أعانه عقله القوي وصبره على البحث والمراجعة على الكتابة في كثير من العلوم ، حتى ترك في بعضها مؤلفات نفيسة ، طبع منها النذر وبقي أهمها . كتب في فقه الشافعية كرامات تزيد على الستين كلها تعليقات على مراجع المذهب الاصلية ، وألّف في علم الحيوان كتاباً لطيفاً يناهز الثلاثمائة صفحة ، وفي علم الكلام وتاريخه ، وعلم أدب البحث والمناظرة وتاريخه ، كما كتب في آداب اللغة وتاريخها ثلاثة مجلدات ضخام ، وفي « اللغة » كتاباً كبيراً ينيف على الستمائة صفحة . تناول فيه : اللغة وعوامل نشأتها وتطورها واختلافها ، وأسباب نمو اللغة العربية وتعدد لهجاتها ، وما دخلها من ألفاظ غريبة عنها مبيناً أصل هذه الألفاظ ، وفي رأيي ان هذا الكتاب من خير ما كتب وحريّ بالازهر أن يعمل على نشره . وله في غير هذه العلوم تأليف أخرى لا سبيل الآن لاستقصائها

إلاّ انه مما يجدر ملاحظته ان هذه المؤلفات كلها ، ما عدا كتاب آداب اللغة وتاريخها ، يرجع تاريخ كتابتها الى ما قبل ولاية ما ولي من مناصب وأعمال كبيرة في الازهر وغير الازهر . ومعنى هذا — فيما أرى — ان من الخير أن يخص جماعة من العلماء المبرزين للتأليف على أن تضمن لهم الدولة الحياة الطيبة الراضية . واذكر اني ذهبت يوماً لرؤية الشيخ رضوان الله عليه فسألني — كما تعود — هما في الدنيا ، فقلت له : لا شيء إلاّ حديث الناس اليوم عن محاضرة للشيخ عبد العزيز شاويش خاصة بما سماه « جغرافية القرآن » وعما دعا اليه من تأليف جماعة من كفاءة العلماء تنتدب نفسها لوصف ما في القرآن من أماكن وبلدان وترجمة ما يرد فيه من أعلام . فقال : « الأمر جليل ، ولكن يكفي فيه أن يفرغ له عالم ثبت يكتفي بأمن الدنيا » وجعل يمي عليّ فوراً — كما اقترحت عليه ما يتصل بادم عليه السلام ومهبته

ولعلّ مما تميز به الشيخ بين نظرائه من جلة العلماء عناية في تأليفه بالنواحي التي كان

يُظن أنها غريبة عن الازهريين ولا يمكن أن يكون لهم الفوق فيها ، ومن هذه النواحي اللغة وتاريخ آدابها ، وتاريخ العلوم . وإني اعتقد أنه أدرك تماماً ما في البحث في تلك النواحي من خير كثير نخصها بكثير من جهده ، وهل خير من أن نعرف من تاريخ علم الكلام الدخيل في العقائد الدينية فلا نحرص عليه ونتعصب له بالباطل ، فيكون سبباً من أسباب الفقرة بين المسلمين ! وإذا كنت لا استطيع — قصداً في الورق والقول — أن أتناول بالبحث والتحليل جانباً من مؤلفاته فأني أود أن أشير الى ما كان منه في « كتاب التوحيد » المطبوع عام ١٩٠٩ ، من شجاعة في قول الحق ، ورحابة صدر جعلته يرى رحمة الله تتسع لمن تبلغه دعوة الرسول على وجهها الحق ، ويكفي أن تسمعه يقول :

« فلا تنكر على معتزلي أو غيره كلامه حتى تندبره ، فليس كلام المعتزلي أو غيره خطأ ، وإنما الخطأ » بعضه ^(١) وإلى قوله في نشأة علم الكلام للرد على الزنادقة وأمثالهم الذين انتهى أمرهم ، وفي كتبه التي لاجدوى الآن من دراسة الكثير منها : « أما تلك الكتب فإن فيها حججاً كثيفة تمنع النور وتحدث الظلمة ، وربما قضت على اعتقاد صحيح ثابت »

أمن الحزم أن يضيع الإنسان عمره في الاشتغال بخصوم موهومة ، وربما كانوا ناجين لأنهم غير كافرين ! أمن الحزم أن يبحث الإنسان في الجوهر والعرض ، ولا يبحث في الكتاب والسنة ليستفيد علماً خيراً من هذا نافعاً في كل وقت ... ان الجوهر والعرض أصبحا في نسيان بجانب الكهرباء وغيرها مما عرف اليوم ، فهل أخذوا — يقصد جبهة الازهريين — في معرفة ذلك حتى يفيدهم في الكلام ما أفادهم ذاك ؟ حاش لله ان يأخذوا ^(٢) وأخيراً ، لنسمع اليه يقول في معذرة من لم يبلغ اليه الاسلام مبيناً بياناً كاملاً : وهذا يقتضي أن كثيراً من الافرنجة الذين هم باوربا وغيرها يعذرون ، لان الدعوة لم تبلغهم على وجهها ! فان الرعاية والرعية من المسلمين استكانوا الامور الخاصة ، حتى عضهم الزمان بنابه ، جهلوا أمورهم العامة و جهلوا لسان الكتاب (القرآن) ، ولو انهم علموه لكان تقصيرهم في معرفة اللسان الاعجمي حجاباً بينهم وبين ذلك الامر الجليل ، كما هو حجاب بينهم وبين العلم والصناعة في هذا الزمان ! وان انساناً من أهل اوربا وغيرها فيهم ذكلاً شديداً وعندهم علمٌ صحيح وميلٌ الى المعرفة ، فأخذوا يبحثون بأنفسهم ويعنون النظر حتى وصلوا الى الايمان بالله وبمحمد صلى الله عليه وسلم ، ودخلوا في دين الاسلام عن رأي سديد ونظر ثاقب ، ومهدوا للاسلام مُسبلاً لم يمهدها أهله ، واولئك خير من كثير من المسلمين ، ولولا أن الاسلام دين الفطرة لما اهتموا اليه . وإني أراهم يقوّمون قومهم يتلو بعضهم بعضاً في أزمان ثم تأخذ عنهم ، وان ديناً يقوم بنفسه لا بأهله لدين صحيح »

﴿ شعره ﴾ لقد عرف — فيما عرف به — بالأمامة في فقه الشافعية وفي اللغة وآدابها وعلومها ، وعرف مع هذا كله بالشعر الجزل الشديد الأسر المتين النسيج ، وبخاصة بالشعر التاريخي الذي يبين الشطر الاول منه عن التاريخ الهجري والشطر الثاني عن التاريخ الميلادي . وقد تفنن في هذا الضرب من الشعر تفنناً لا يجارى فيه ، وترك منه طائفة كبيرة تكفي لتخليد ذكره ، لولا بيئة الأزهري الخاصة التي جعلته لا يجهر به

من هذا اللون من الشعر قصيدة سماها : شواردة عكاظ ، قالها في مدح الشيخ محمد عبده ، وبدأها بالفخر بنفسه وحمته وهي طويلة في خمسين بيتاً ، يؤرخ المصراع الاول من كل منها عام ١٨٩٨ م ، والمصراع الآخر عام ١٣١٦ هـ ، كما ان عنوانها يؤرخ عام انشائها بالتاريخ الميلادي ونظن أن من الحق أن نقرر — كما أشرنا — ان الشيخ برع في هذا النوع من الشعر براعة لا يلحق فيها ! وحسبنا أن نشير الى أن له كتاباً لا يزال مخطوطاً سماه : « عصا موسى » في قريض العرب والمولدين ، ذكر فيه قصيدة له دعاها « مليكة شعر الدهر » وهذه التسمية بحساب الجمل تؤرخ عام انشائها وهو ١٣١٠ هـ . إنها كما يقول : « مائة تاريخ في ستين بيتاً ، كل ثلاثة أبيات خمسة تواريخ تكتب في الأصل خطأ واحداً فتكون القصيدة عشرين خطأ ، وحينئذ تقرأ على أوجه متعددة . ولو قرئت على أصل كتابتها فقط كانت مسدسة ، وكان المصراع الاول منها وما تحته من كل تسديس عشرين تاريخاً لعام ١٣١٠ هـ ، والمصراع الثاني وما تحته كذلك عشرين تاريخاً لعام ١٨٩٢ م ، والمصراع الثالث وما تحته كذلك عشرين تاريخاً لسنة ١٠٩٦ قبطية ، والمصاريح الثلاثة المذكورة مصرعة الى انتهائها . والمصراع الرابع وما تحته كذلك عشرين تاريخاً لسنة ٢٢٠٤ رومية ، لازمة فيه قافية النون ، كل مصراع مما ذكر تاريخ ، والمصراعان الخامس والسادس وما تحتهما كذلك عشرين تاريخاً لسنة ٥٦٥٣ عبرانية ، كل مصراعين تاريخ واحد ، لازمة في الخامس قافية الدال الموصولة بالهاء وفي السادس قافية اللام » . فهل نجد أعجب من هذا وأدل على القدرة والبراعة !

﴿ الشيخ والأزهري ﴾ كما نرى هذه الروح القوية في تأليف الشيخ وشعره ، نرى شخصيته العظيمة متجلية في كل ما اتصل به من الأعمال الكبيرة في الأزهري وغير الأزهري عين مدرساً عام ١٩٠٠ م . فعكف على تمحيص ما نيط به تدريسه وعلى الكتابة عليه فكان من ذلك مؤلفاته . وعين وكيلاً لمشيخة معهد طنطا عام ١٩١٤ م فحذبت شخصيته حوله أعيان المدينة ، فهرعوا اليه يلتمسون من علمه وتجديده . وهاله ما رآه من أخطاء الطلاب اللغوية فعمد — كما يعمل المعلم بالنفس — الى لوحة يكتب عليها كل يوم كلمة خطأ من الاخطاء الشائعة وصوابها ، ويقرأ الطلاب هذه الكلمات فلا ينسونها ، ولا تزال ذكرى هذا

الصنيع عالقة بأذهان من تخرّج في هذا المعهد من إخواننا المدرسين . وقبل هذا عين سنة ١٩١١ م مفتشاً عامّاً للآزهر للمعاهد الدينية فعمّ إرشاده وإصلاحه ، وترأى الى الخديو عباس — وكان يثق به ويقدره — صرخة عالية من شكايه طلاب شهادة العالمية ، فندبه للرأسة العامة لهذا الامتحان عام ١٩١٢ و ١٩١٣ م في مشيخة المغفور له الشيخ سليم البشري ، لحقق الثقة وصينت كرامة الأزهر وسمعة الامتحان . وكان من هذا ان زادت ثقة القصر به حتى رشح لمشيخة الأزهر ، وصارحه بذلك المرحوم حسن عاصم باشا ، وهو لا يتجاوز ٣٧ ربيعاً . ومما يجب ان يذكر له دائماً بالخير أنه في وزارة يحيى باشا ابراهيم تقرر وضع الأزهر تحت تفتيش وزارة المعارف مقابل ما تعطيه وزارة المالية له من مال ، فوقف الفقيد في هذا السبيل واعزم الاستقالة اذا لم يبلغ هذا القرار ، وكان ان عدلت الحكومة عنه احتراماً لكرامة الأزهر واستقلاله^(١) وتوالت أحداث وتغير الأمر ، وتولى ملك مصر المغفور له الملك فؤاد الأول ، فقرّب اليه الفقيد الذي صارت مقاليد الأمور في الأزهر بين يديه حين صار مسكراً تيراً عامّاً للآزهر والمعاهد الدينية عام ١٩٢٠ م ولم يبق لشيخه المرحوم الشيخ ابو الفضل الجيزاوي الا لقب المشيخة ، ونال في عهد جلالاته عضوية هيئة كبار العلماء سنة ١٩٢٤ م وعضوية مجلس الشيوخ وعضوية المجمع اللغوي . وهو في كل هذه المناصب مبرز ممتاز متمتع بحب الأزهريين واعجابهم وتقدير رجال الأمة ، فأخلص للامام الاكبر الشيخ المراغي الذي كان الفقيد رحمة الله عليه يرى فيه أخاً ومصلحاً عظيماً ، كما كان الاستاذ الاكبر يعرف له كفايته واخلاصه حتى قال عنه في تأثر عميق انه لا يجد بعد الشيخ من يسد فراغه لا في داخل الأزهر ولا خارجه»

﴿ الشيخ في غير الأزهر ﴾ كان رحمه الله من الصفوة التي اختيرت لعضوية مجلس الشيوخ في اول وجوده ، وفيه برز بمواقفه المشهودة في كبريات المسائل ، مثل : مسألة حفظ القرآن بالمدارس الالزامية ، والاحتفال بما سموه عيداً للمحاکم الاهلية ، والتبشير ، وغير ذلك مما أحصته المضابط وأذاعته الصحف وتحدث به الناس في الاندية العلمية والسياسية

أما أبحاثه وآثاره في المجمع اللغوي فتشهد بما لها من منزلة وقيمة عزيزة النال مجلة المجمع ومحاضر جلساته كما يقر حضرات أعضائه من العلماء الشرقيين والمستشرقين بأن آراءه كانت الحاسمة اذا اشتدّ الخلاف ، وفي هذا يذكر الدكتور منصور فهمي بك عضو المجمع من كلمة طيبة قيمة بالجزء الرابع من المجلة : « لقد كان غفر الله له فيصل هذه المناقشات ، يقول — حين يدور الجدل في الاصلاح او القاعادة — القول اليقين الذي يقطع الشك ويقف المناقشة على ما يحسن السكوت عليه ، وكان اطلاعه على دقائق اللغة العربية وأسرارها ، هو وحده الذي كان يحكمه في الموقف ، ويضع قوله موضع الحجة الدامغة والبرهان الساطع » .

(١) ذكر هذا الدكتور منصور فهمي بك في مجلة المجمع اللغوي الجزء الرابع

﴿ الشيخ ومؤتمر الخلافة ﴾ في عام ١٩٢٤ م ، وفي وزارة المغفور له سعد زغلول باشا بعد الغاء الخلافة من تركيا ، اتفقت وجهات النظر الرسمية والاهلية على الدعوة لمؤتمر اسلامي عالمي لا انتخاب خليفة يجمع ما تفرق من كلمة المسلمين ، ونشطت الدعوة لهذا المؤتمر الذي كان الشيخ قطبهُ ومحوره وروحهُ المحركة الدافعة له . لكن وجهة النظر تغيرت عام ١٩٢٦ لعوامل كثيرة خارجية وداخلية ، وكثر المخذلون ، وشقَّ على الشيخ ان يجيب بعض السلطات فيترك المؤتمر في وسط الطريق ، كما شقَّ عليه ما أقيم من العقبات في وجه وفود البلاد الاسلامية التي قررت الحضور لمصر — اجابة لرسالة الشيخ واحتراماً لما كان بينهم وبينه من روابط اسلامية قديمة — حتى ان زعيم الريف الأمير عبد الكريم ومسلمي الأرجنتين وكُلوه ليكون مندوباً عنهم بالمؤتمر لما لم يجدوا سبيلاً لارسال من يمثلهم منهم

وفي جلسة خاصة مع المرحوم توفيق نسيم باشا رئيس الديوان الملكي حينذاك — لم يحضرها إلا فضيلة الأستاذ الشيخ محمد فراج النياوي — قال له نسيم باشا : « اذا نجح المؤتمر فلك وان فشل فعليك » ، فعلم الشيخ حينئذ انه يراد أن تُطوى صحيفة المؤتمر بلباقة ، فاتجه بكل ما لديه من حول وقوة حتى أخذ قراراً مشرفاً لمصر والأزهر ، بارغاء انعقاد المؤتمر الى حين . وقد استند فيه الى أن الشعوب الاسلامية لم يتمثل منها إلا ١٣ دولة وان الواجب يقضي بهذا الارجاء حتى يتيسر تمثيل البلاد الاسلامية في المؤتمر تمثيلاً كاملاً ، والى ان مصر أحق البلاد الاسلامية بعقد المؤتمر فيها مرة أخرى نظراً لمركزها الجغرافي الممتاز وزعامتها الدينية بفضل الأزهر الكعبة العلمية للمسلمين جميعاً .

وهكذا طويت صحيفة المؤتمر في ذلك الحين ، واستطاع الشيخ أن يحتفظ لمصر والأزهر بالرفعة والكرامة ، ودلاً بما بذل فيه من جهدٍ على انه كان حريصاً بالركون اليه . وقد عرف له كل هذا المغفور له جلالة الملك فؤاد الأول ، فلما تشرف سماحة مفتي الموصل حينذاك — أحد مندوبي وفد العراق — بمقابلة جلالته أظهر له عطفه السامي على الشيخ وتقديره لخدماته

وبعد ، فهذه كلمة قصيرة عن بعض جوانب حياة الشيخ حسين والي — الذي لم يترك لأولاده من المال غير ما ورثه هو عن والده المغفور له على كثرة ما كسب وضخامة مرتباته — نعرف منها كيف كان في نفسه وفي حياته الخاصة وحياته العامة ، وفيها كما أعتقد ما يحفزنا الى التمثل به في بعض ما نبغ فيه وتقرّر به فان من عوامل النهوض قراءة تراجم العظماء والافادة منها . من أجل هذا أرفع الصوت عالياً بما ادعوا اليه منذ طويل ، بأن يتوفر جانب منا معشر الأزهريين على تأريخ رجالات الأزهر في عصوره المختلفة ، بادئين بأعلام هذا العصر الذي نعيش فيه ، حتى نفيد من الأحياء في ترجمة أترابهم وزملائهم الذين سبقوا الى الدار الأخرى . ان هذا تأريخ للأزهر وتأريخ لمصر والحركة العلمية فيها مدة طويلة يزيد على الألف عام . والله الهادي لما فيه الخير

بَابُ الْمُرَاسِلَةِ وَالْمُنَاطَاةِ

أخي رئيس تحرير المقتطف
وقع إليّ كتابان أحدهما في مصر خرج والآخر ببلبنان مطوي . وأحب أن أدل القاريء
الكريم على قدر نفاستهما ، واسلم المخلص

ب .

١ - ذخيرة أخرى للمعلوف

السنة الماضية حدثتني عن ضنائن خزانة الأستاذ عيسى اسكندر المعلوف^(١) فذكرت لك
فيما ذكرت مشتمل ما ألفت العلامة الشيخ الجليل زهاء خمسين سنة . وكان في ذلك المطبوع
والخطوط . وهذا مخطوط آخر وقع بين يدي في رحلتي الثانية ، وبودي أن أبسط موضوعه
لك ، لما يجري فيه من أخبار لا يضمها كتاب قائم برأسه

عنوان هذا المؤلف : « رجال الحكومات من النصارى » . صدره المؤلف بفوائد
جمة في معاملة الدول الاسلامية لعالمهم النصارى ، فتكلم على منازل هؤلاء ومراتبهم
ورواتبهم وحقوقهم وأزيائهم وشاراتهم . ثم أخذ بعد ذلك في سرد أسماء الملوك والأمراء
الذين استخدموا النصارى ، فوطأ لذلك بالصعود الى الجاهلية ، فأشار الى استيزار النعمان
ابن المنذر لعمر بن نفيلة أبي عبد المسيح . وأما ملوك الملة وأمرؤها وولاتها فدونتك بعض
من ذكر ، على سبيل التمثيل :

استعمل معاوية ابن أتك أركون على حمص ، واستخدم رجوان الحاكم فهد بن إبراهيم
النصراني في رئاسة الإنشاء بمصر سنة ٣٩٠ . وفي زمن الحاكم بأمر الله تولى منصور بن
عبدون النصراني ديوان الشام سنة ٣٩٩ ، وخلفه في هذا الديوان زرعة بن عيسى بن
نسطوروس ، وتولاه أيضاً أبو نصر بن عبدون المعروف بابن العدّاس . وفي العراق فوض
عبد الدولة تدبير الأمور الى أبي منصور نصر بن هارون . وفي حلب استوزر حاكمها صالح
ابن مرداس تاذروس النصراني سنة ٤١٦ . وفي مصر استخدم الملك الظاهر غازي بن صلاح
الدين كريم الدولة ابن شرارة النصراني في جباية الأموال . وفي المائة السادسة للهجرة كان
أبو سالم وزير بني مروان في ميسافارقين . وخلفه ابنه أبو الحسن عيسى . وفي عهد المهالك
بمصر كان أولاد العسّال وهم من القبط : المؤمن والصفي والاسعد ، من كبار عمال الدولة .
وفي عهد العباسيين في المائة السابعة كان أبو الفضل جبريل بن ظطينا مرتباً لديوان الخلفاء

(١) « يوم في خزانة عيسى اسكندر المعلوف » مقتطف يونيو ١٩٤٢

العباسيين وكتب السكّة ، وخلفه ابنه هبة الله . وفي عهد الأمير نحر الدين المعني في المائة السابعة عشرة للبلاد بلبنان كان معتمد الأمير ومدبر أموره الحاج كيوان نعمة من دير القمر ، وكذلك كان الشيخ أبو ناضير يونس حبش . وكان الشيخ أبو عون الجميل من قرية بكفيا بلبنان مديراً للمقدّم زين الدين الصوّان الدرزي والي مقاطعة شمالي لبنان في مختم المائة السابعة عشرة . وبمصر أيام علي بك الكبير كان المعلم رزق القبطي كاتباً في الديوان ومديراً للمكس . وأما محمد علي باشا فقد عين المعلم خالي القبطي رئيساً لديوانه ، ومن كتبه : ميشال سرور الدمشقي الذي اعتمدته سبع دول أجنبية في الديار المصرية . وكان خنا عنحوري في ذلك الزمن رئيس الترجمة في مدرسة القصر العيني

تلك نبذة مختصرة من الكتاب وهو يقع في سبعمائة صفحة بقطع الربع بخط المؤلف ، والصفحات زاخرة بالأسماء والأوصاف والنوادر والطرائف . وأما المصادر فمنها : « الاغانى » و « سراج الملوك » للطروشى و « تاريخ سعيد بن بطريق » و « ذيل يحيى بن سعيد الانطاكي لتاريخ بن بطريق » و « معجم البلدان » و « صبح الأعشى » و « كتاب القرى » و « تاريخ البطريق اسطفان الدويهي » ، كل ذلك إلى جنب مخطوطات محفوظة في خزانة المؤلف ، وهي على النفاسة التي نعتها لك السنة الماضية

٢ - مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية

السنة الأولى ، العدد الاول ، يناير - مارس ١٩٤٣

« وما لا شك فيه أن الجامعة ليست مجرد معاهد للدروس والامتحانات ، بل مقراً للثقافة والحضارة ، كما لا تقتصر آثارها على الانتاج العلمي وحده بل تذهب لاعداد الشباب للحياة ولتنقية الصلات بين الناس . وقد حفظت مصر للعالم ثقافة فرعونية ويونانية ورومانية ، كما حفظت حضارة الاسلام كنزاً مدخراً الى وقتنا هذا ، وكان للاسكندرية منذ تأسيسها وقاعات العلم بها في عهدي البطالسة والرومان أكبر الأثر في جعلها مركزاً للتعاون الفكري القديم وما إنشاء الجامعة الجديدة بها إلا إحياء وتدعيماً لهذا المركز وربطاً للثقافة المصرية الحاضرة بماضيها البعيد حتى تظل الثقافة المصرية الحديثة كسابقها القديمة حوض البحر المتوسط » بهذه الفقرة الزاخرة بالأمل صدر الصديق الكريم الدكتور زكي عبد المتعال عميد كلية الحقوق بجامعة فاروق الاول العدد الاول من السنة الاولى لمجلة الحقوق التي تصدرها الكلية بمدينة الاسكندرية . وقد خالطت ذلك العميد أيام التحصيل في باريس ، وكنا ثلاثة عشره هو والدكتور حامد زكي عميد كلية الحقوق ببغداد الآن وأنا . طلبا العلوم القانونية وتركا لي الفلسفة والأدب . فكانا مضرب المثل في الفطنة والجهد ، ولا أشك أن بهما وبأصراهما

متنفس الأمل ومناط الفوز. وهذا الدكتور زكي عبد المتعال ما كاد يتسلم أمر كلية الحقوق بالاسكندرية حتى عمل « تقريراً عن دراسة الحقوق » خرج منه باقتراحات جديدة في سبيل تقويم العوج الذي يراه في تحصيل الحقوق بجامعة فؤاد الأول. وهذه الاقتراحات تتصل بسنوات الدراسة ونظام قبول الطلبة وطرائق التلقي والمواظبة والامتحان، ثم تلحق بشؤون أخرى مثل رقابة المعيدين ومساعدتي الاساتذة ومثل التشدد في نظام الانتداب في التدريس. وتدل هذه الاقتراحات على فطنة متجهة الى العمل الصالح المجدي، نحو اقتراح يجري الى تغليب قراءة تاريخ التشريع الاسلامي وتاريخ القانون المصري القديم والحديث على قراءة القانون الروماني وتاريخ القانون عامة، وذلك في السنة الاولى، ونحو ترك بعض المواد في السنة الاخيرة بين يدي الطالب يختار منها اثنتين تسيران نزعة وتوافقان وجهته، ونحو خفض عدد الدروس والمحاضرات هرباً من زحمة السماع ورغبة في تنشيط الطالب للجلوس في الخزانات يراجع الأصول ويجاري تسيار البحث القانوني في جنبات العالم. وعلى ذلك قس ألوان تلك الاقتراحات التي تقصد بدراية بالغة الى سدّ خلل أو تنقيف أود. ولذلك قُبلت واعتمدت حتى تؤتي ثمارها

هذا ومن سعي الدكتور زكي عبد المتعال أيضاً إخراج تلك المجلة لتكون مجال نشاط الكلية من مباحث وتحقيقات وتعليقات. فكسرها على أربعة أبواب قابلة للمزيد، تنبسط على دراسة المواد التي تتناول في مدرجات الكلية، وعلى النظر في الاحكام القضائية، وعلى تعقب التشريع وتدوين الوثائق والتقارير، وعلى مراجعة التواليف والرسائل

وكتّاب هذه المجلة اساتذة الكلية ومن في همته المشاركة في البحث القانوني سواء بالعربية او بالانكليزية والفرنسية. وأما غايتها فنشر العلم ورفع الثقافة وتشريف مصر

وفي هذه الباكورة بحثان منصرفان الى العمل لها عندي مكانة وهما: « في التشريع الجنائي المصري منذ اتفاقية مونترو » للسعيد مصطفى السعيد، و« مالية بلدية الاسكندرية » للدكتور حسين خلاف. وهناك ثلاثة مباحث تضرب الى النظر او الى الجمع وهي: « طرق الاثبات الشرعية » للشيخ أحمد إبراهيم، و« تطبيق أحكام الموارث في نطاق النزاع الدولي للقوانين » لحامد سلطان، و« النصوص الخاصة بتنازع القوانين في مشروع تنقيح القانون المدني » لحسن أحمد بغدادي. كل ذلك الى جنب نظرات في أحكام نطقت بها المحاكم المختلطة، وتعليقات على مذكرة تشريعية لوزارة العدل، ومراجعات للتواليف الحديثة

ولا يسعنا إلا أن نرحب بشجرة هذا النشاط الجامعي فثني على موفور همه الصديق، وهو رئيس تحرير المجلة، ونسأل لكلية الحقوق ومجلتها فلاح السعي
بشر فارس

فُعَلَى أَفْعَل

عزيزي الألمي المحقق الاستاذ نجيب شاهين حفظه الله

إليك أذكي التحيات وبعد فلا ريب أن ما ذكرتموه من حكم فُعَلَى أَفْعَل هو الصواب الذي لا غبار عليه . وأما ما جاء بعده في كتابي اليكم من تعليقات بعض النحاة . فإني كما تعلمون إنما أردت به التماس العذر لبيت أبي نواس في وصف الكاس . ولكنه التوى قصدي على بعض الاخوة ان وصار كأنه جاء تأييداً للباطل . فتفادياً من الشك اني مورد في ما يلي قول الامام أبي علي الفارسي في معنى كلامكم . وهو مطابق من كل وجه لما قلتموه في طرائفكم النفيسة . والامام الفارسي اللغوي النحوي الشهير استاذ ابن جني معروف بعلم منزلته فيما لو استحسنت اثبات كلامه منعاً للريب . قال في باب فُعَلَى في كتاب الايضاح (١) :

« اذا كان الفعل مذكراً فُعَلَى لم يستعمل إلا بالالف واللام . كما ان مذكراً كذلك . وذلك قولك الكُبرى والاكبر . والصغرى والاصغر . والوسطى والاولى . والطولى والاطول . والدنيا والادنى . والعليا والاعلى . وجمع الكُبرى اذا كسر الكُبرى . وفي التنزيل قوله تعالى : إنها لأحدى الكُبرى . وقوله فأولئك لهم الدرجات العلى » والفُعَلَى اذا أفردت او جمعت مكسرة او بالالف والتاء لم يستعمل إلا بالالف واللام . او بالاضافة . تقول الطولى والطول وطولاها وقصرها والطوليات . وكذلك الاكبرون والكبريات والاكابر وفي التنزيل : بل الاخسرون اعمالاً . وقوله واتبعك الارذلون . وقوله اكابر مجرميها ، واذا انبعت أشقاها

« وقد استعملوا الآخر بغير الف واللام فقالوا رجل آخر ورجال آخرون . وامرأة أخرى . ونساء آخر . وقال الله تعالى . وأخر متشابهات . وكذلك أخرى . وكان قياس ذلك ان تكون كما تقدم . وربما استعمل بعض هذه الصفات استعمال الاسماء فنزعت منه الف واللام نحو : دنيا في قول الشاعر : في سعي دنيا طال ما قد مدت .

« ومن ذلك : اول . تقول هذا رجل اول . فلا تصرف . تريد من غيره . فتحذف الجار والمجرور . وهو في تقدير الاثبات . فلذلك لم تصرف . وفي التنزيل . فانه يعلم السر وأخفى . اي السر وأخفى من السر » — انتهى هذا ما قاله الفارسي . اما لتليل كبرى وصغرى في بيت ابي نواس فليس ينفي تغليبهم اياه والّا لم يكن من موجب للتعليل

ومن نصوا على تخطئته من مشاهير علماء اللغة ابو القاسم الزمخشري (٢) صاحب المفصل والكشاف والفائق . وحسبك بمنه حجة . والله يحفظك للمخلص جبران النحاس

(١) بأخرف الواحد عن صفحة ١٠٠ من نسخة الايضاح المحفوظة بدار الكتب برقم ١٠٠٦ نحو

(٢) المفصل صفحة ٢٣٥ و ٢٣٦

اقليدس لا ينزل عن عرشه

قرأت مقال الاستاذ خليل السالم في مقتطف مايو عن الهندسات غير الاقليدية وعلى رأسه عنوان « اقليدس ينزل عن عرشه »^(١). فقلت مسكين اقليدس . جوزي جزاء سمار . فقد قضى اكثر من عشرين قرناً وهو يخدم العلم النظري والعملي والتطبيقي واخيراً يقال له « ان انزل عن عرشك » على الرغم من ان الهندسة العملية الأرضية والهندسة الفلكية حتى اليوم والغد لا تتحرك الا باذنه . لا يستطيع البناء ان يبني ولا البحار ان يبحر ولا الطيار ان يطير ولا المساح ان يمسح ولا راصد الافلاك ان يرصد الا معتمداً على هندسة اقليدس فالعالم المفكر يتألم من مكافأة اقليدس بهذا الرذل وهو الانسان الخالد الى الابد ان ما اكتشف اخيراً من خواص المكان وتحرك المادة فيه أفضى الى توسع الهندسة الى عالم الحيز المنحذب وخط الحركة المنحني . لهذا الشكل من الوجود هندسة خاصة هي هندسة المنحنيات . فاذا كان عقل اقليدس لم يتطرق الى اقاصي هذا العالم في عصره فليس المعنى ان هندسة اقليدس خطأ البتة . بل بالعكس هي أساس كل هندسة وكل حساب رياضي مهما تنوع الاشكال الهندسية لانها صواب منطقي لا غبار عليه

هندسة اقليدس ارضية . وقد سماها الافرنج جيومتري . اي قياس سطح الأرض . فهي تبرهن وتبسط علائق الاشكال الهندسية الأرضية ونسبها — الخطوط والسطوح والمجسمات والدوائر والكرات والمخروطات والاهليلجيات الخ . وعلماء الفلك استخدموها في المواقع الفلكية ايضاً . وفي جميع هذه المذكورات كانت تقضي الوتر بلا تقصير ولا خلل ولكن لما اكتشف اهل العلم ان المادة الشاغلة المكان تحدد سعة المكان وان حركة المادة تقيس الزمان راموا ان يبحثوا عن كيفية تصرف هذه المادة في المكان والزمان فوجدوا انه لا سكون في الوجود بل ان كل ذرة وكل جسم وكل جرم وكل عالم من عوالم الكون — كلها متحركة بقوة الجاذبية التي هي خاصة من خواصها او هي سجية لها وفيها ، وانها كلها تتدور حول مركز الجذب . ولذلك ليس في الوجود خط حركة مستقيم البتة بل جميع خطوط الحركة منحنية كثيراً او قليلاً بنسبة بعدها او قربها عن المركز الجاذبي . ولذلك ايضاً وجهوا عناية خاصة الى هندسة المنحنيات والحدبات وتوصلوا الى قضايا رياضية تقدروهم على ضبط حركات العوالم والاجرام الى حدٍّ ما

(١) — المقتطف : جعل الاستاذ خليل السالم عنوان مقاله « الهندسات غير الاقليدية » فأضيف العنوان الجانبي « اقليدس ينزل عن عرشه » بالحرف الصغير في ادارة المقتطف لكي يستوقف العنوان في محله انظار القراء ولم يكن القصد منه تقريراً علمياً

على ان يحسم في هندسة المنحنيات والمحددات لا يغنيهم عن الاستعانة بهندسة اقليدس بناتاً فهي أساس كل عملية رياضية هندسية . ولما رأوا انهم توصلوا الى قضايا لم يسبقهم اليها اقليدس قالوا ان الهندسة الاقليدسية غير مفيدة لنا فلنضعها على الرف . وجعلوا يشجبون بعض قضايا اقليدس وبديهياته باعتبار انها مخالفة لهندستهم ومناقضة للواقع ولا يخفى ان هندسة المنحنيات لا تنطبق على هندسة الخطوط والسطوح المستقيمة . وبسبب هذا التباين بين الفريقين قالوا ان هندسة اقليدس باطلة . وبإذاعة القول جعلوا مباحثهم بحسب هندستهم غامضة مبهمه لأنهم استعملوا لهندستهم نفس العبارات الاقليدية وهي ليست لها . وفيما يلي أمثلة على ذلك . وقبل التمثيل أقول كلمة عن البديهيات : —

طابوا على اقليدس بعض البديهيات ومنها : ان الخطين المستقيمين المتوازيين لا يلتقيان . ومنها انه لا يمكن أن يمر في نقطة معينة أكثر من خط مستقيم واحد مواز لخط آخر مستقيم . ومنها الخط المستقيم لا يلتقي طرفاه . ومنها الخط المستقيم أقصر مسافة بين نقطتين . ثم قالوا ان هذه البدائنه تحتاج الى براهين إذ لا يجوز أن نقرض على العقل أن يسلم بلا برهان ما من عقل يشك في صحة هذه البديهيات . واذا كان أحد يروم برهاناً فلا بأس أن يبرهن ان كان البرهان سهلاً . ولكنه ليس سهلاً لان ايضاح الواضح صعب جداً . وقد حاول بعضهم أن يثبتها ببرهنة فساد نقيضها . وهي طريقة فيها عنت لا موجب له ما دامت هذه الاوليه مسلم بها بالبداهة . ولا نستطيع أن نجرد العقل من قوة الحكم البديهي كقولك النور والظلمة لا يجتمعان ، وكقولك ان الامس قبل الغد ، وإلا فلا يستطيع العقل أن يعمل شيئاً على ان أهل الهندسة الجديدة التي يرومون أن ينقضوا بها هندسة اقليدس يقولون لك :

١ — ان الخط المستقيم يلتقي طرفاه

٢ — ان المستقيمين المتوازيين يلتقيان

٣ — ان مجموع زوايا المثلث ليست مجموع زاويتين قائمتين كما برهن اقليدس

٤ — ان زوايا المربع ليست زوايا قائمة كما يبرهن اقليدس

يقولون هذا القول بناءً على تطبيق هذه الاشكال في حيز جاذبي أي ذي سطوح محدبة وخطوط منحنية ، خلافاً لهندسة اقليدس المنطبقة على سطوح مستوية وخطوط مستقيمة

ولايضاح ذلك نطبق هذا القول على سطح الكرة الارضية . ولسهولة التبيان نتصور سطح الارض كله مغموراً بالماء أي انه لا تنوء فيه . فاذا قلنا لك اركب هذا الزورق وسر

مفرَّباً في خط مستقيم لا تحدَّ يمنةً ولا يسرةً ولا ترتفع في الجو ولا تنقص في الماء فإلى أين نصل أخيراً؟

بالطبع نصل الى المكان الذي أبحرت منه . وإذا سألتك هل عرجت يمنةً أو شمالاً أو الى فوق أو الى تحت تقول كلاً بل سرت في خط مستقيم . هنا الخط المستقيم التقى طرفاه . خلافاً لبديهية اقليدس

ولكن أحقيقة أنك سرت في خط مستقيم؟ كلاً بل سرت في خط منحني مع انحناء سطح الأرض . ولو قصدت ان تسير في خط مستقيم لما لبثت ان ارتفعت عن سطح الأرض تدريجياً حتى تصبح سائراً في الفضاء في خط مستقيم حقيقة تماس لسطح الأرض المحدب ومع ذلك يسمى هؤلاء المهندسون الحديثون خط السير على السطح المحدب خطاً مستقيماً وهو خطأ بحت . والصواب انه خط منحني وان شعرت باستقامته لكونه طويلاً جداً . فليس العيب في هندسة اقليدس بل في اصطلاح هندسة المنحنيات والمحدبات . والسبب انه في الجو المحدب يتعذر اختراق التحديب . فراكب الزورق لا يستطيع ان يمخر في الجو ولا ان يغوص في الماء لكي يتخذ خطاً مستقيماً فعلياً . فحسبوا مسيره على سطح الماء او في جو محدب سيراً مستقيماً لأنه لم يتعرج فيه . كذلك الأجرام السابحة في الفضاء تُعَدُّ سائرة في خطوط مستقيمة والحقيقة انها سائرة في خطوط منحنية لأنها دائرة حول مركز المجرة

أما قضية ان المستقيمين المتوازيين يلتقيان فهي من هذا القبيل ايضاً . خذ خطين من خطوط الطول على الكرة المائلة الكرة الأرضية أو أية كرة تجد أنهما يبتدئان عند خط الاستواء متوازيين، بيد أنهما يتقاربان تدريجياً الى ان يلتقيا في القطبين . هكذا يلتقي المتوازيان . ولكنهما ليسا خطين مستقيمين البتة بل هما منحنيان بانحناء سطح الكرة .

وخطا العرض على سطح الكرة متوازيان ولا يلتقيان ولكنهما ليسا مستقيمين بالاصطلاح الاقليدسي بل هما دائرتان تنطقان ناحية من الأرض ومركزهما في محور الأرض او الكرة الخط المستقيم من بديهيات اقليدس أقصر مسافة بين نقطتين . وعلى سطح الكرة الجامد الصلب هو كذلك . ولكن اذا كان السطح المحدب مائلاً وشددت حبلاً بين نقطتين خاص الجبل المتوتر في الميعان لكي يستقيم ويأخذ أقصر مسافة فعلاً بين النقطتين ويكون أقصر من الخط المسمى مستقيماً على السطح الجامد

زوايا المثلث على السطح المستقيم المستوي تساوي قائمتين . ولكنها على السطح الكروي أو المحدب لا تساوي قائمتين بل أكثر من قائمتين بنسبة طول الاضلاع الى طول نصف قطر

الكرة أو المحدث . وكما كان نصف القطر طويلاً قرب مجموع زوايا الثلث الى مساواة القائمتين . وقس على هذا زوايا المربع فهي في السطح المستوي قائمة وعلى المحدث أكثر من قائمة بنسبة نصف القطر الى الاضلاع

ذلك هو أبسط تفسير للفرق بين هندسة المستقيمت والمحدثات . وقد يتراءى من هذا التفسير ان هندسة المحدثات والمنحنيات بسيطة . كلاً . لا ينخدع أحد بهذا الظن لانه اذا علمنا ان صنوف المنحنيات والمحدثات عديدة بدت لنا صعوبتها . فمنها الكروي والاهليلجي والاصطواني والمخروطي والحزوني الخ . واذا علمنا ايضاً ان هذه الاشكال في الكون متحركة دائماً وفي تحركها تتحول من شكل الى شكل بدت لنا ايضاً صعوبة تطبيقها على القواعد الهندسية . واذا علمنا ان سرعات هذه الحركة متفاوتة بدت لنا صعوبة اخرى . وأخيراً اذا علمنا ان هذه المحدثات في الحيزات الكونية تقاس ببلايين الاميال بل بالفراسخ تخيلنا التعديلات الحيزية فيها كأنها لعظم مسافاتهما مستقيمة غير منحنية

واليك أبسط مثل على شيء من ذلك :

القمر يدور حول الارض في دائرة صحيحة تقريباً والارض سائرة به في فلكها حول الشمس . فاذا تصوّرت دورة القمر ودورة الارض معاً ترى ان القمر لا يدور في دائرة تامة ولا يعود الى موضعه حين كان بداراً مثلاً . لان الارض التي تحمله معها قد بعثت به عن تلك النقطة في الفضاء . واذا استطعت ان تركز تصورك في هذه الحركة المزدوجة رأيت القمر يسير في الفضاء في خط لولبي لا في دائرة . واذا تصورت ان الشمس نفسها سائرة في الفضاء وهي تحمل معها الارض وقمرها ترى ان خط سير القمر أصبح متعرجاً تعرجات مختلفة لا تستطيع ان تتصورها

والمعلوم عندنا انه ما من خط مستقيم أتم استقامة من شعاعة النور . ولكن شعاعة النور تنحني وهي مارة في جو جاذبي . ومهما غلغلت بين اجرام الفضاء العظيم فلا تستطيع ان تخرج من حيز الكون المادي الى فراغ الفضاء المطلق — العدم — بل تصطدم به وتنحني بانحناء سطح الكون — وقد ترتد الى حيث صدرت

هذه كلها خطوط وسطوح لا تقع في نطاق الهندسة الاقليدية . ولكن ليس المعنى ان هندسة اقليدس باطلة . حتى ان هندسة جوس وريمان المحدثية لا تحضي جميع هذه الاشكال التي ترسمها حركات الاجرام في الفضاء ولا تنطبق عليها فالرجاء ابقاء اقليدس في عرشه . وشكراً

نقولا الحداد

بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

تقديم الجراحة والحرب

نلخص فيما يلي محاضرة مفيدة في تقدم الجراحة للكبير الدكتور منير نعمة الله ألقاها في جمعية الشبان المسيحية وهذا الملخص يعرض لعلاج الالتهابات والجراح الملوثة والحروق على نحو ما وصفه المحاضر

علاج الالتهابات

علماء الألمان مادة جديدة سموها برونوسيل (Prontosil) من شأنها قتل أنواع كثيرة من الميكروبات المسببة للالتهابات بدون أن تضر جسم الإنسان ضرراً كبيراً غير أن هذه المادة كانت معقدة التركيب يصعب صنعها وفوق ذلك فقد كانت حمراء اللون تصبغ كل ما تصل إليه باللون الأحمر. على أن إدخال مادة (Prontosil) في العلاج كان نقطة تحول كبير في مجهود العلماء والأطباء فبعد مدة قليلة اكتشف الفرنسيون مادة بيضاء بسيطة التركيب سهلة الصنع تفعل فعل الـ (Prontosil) وهذه المادة تسمى (Sulphanilamide) وتوالت المكتشفات في انكترا وأميركا فاكشفتم مركبات أخرى وأصبحنا الآن وعندنا من المركبات مجموعة متماثلة يطلق عليها اسم (Sulphonamide) منها ما يأتي :

(١) Sulphanilamide

(٢) (Dagenan) Sulphapyridine

(٣) (Cibazole) Sulphathiazol

(٤) Sulphadiazine

كان علاج الالتهابات لغاية سنة ١٩٣٦ مقنصراً على تحسين المقاومة العامة بالكثير من أكل المواد الغذائية البروتينية وتعزيز المقاومة الموضعية بواسطة مرهم الاكتيول ووضع أشياء ساخنة مثل مكدمات أو لبخ بذر الكتان أو عجينة الكاولين المعروفة باسم انتيفلوجستين كما كانت تعطى أحياناً حقن قوامها محلولات معادن في حالة غروية (كولويدال) وامصال وألحقه وكان هذا العلاج ينجح حيناً ويخفق أحياناً فالتهاب الجلد المعروف باسم الحمرة (Erysipelas) والتهاب النسيج الخلوي المعروف باسم (Cellulitis) كانا من أشد الأمراض فتكاً وتهديداً لحياة الإنسان كما أن تجمع الصديد في التجويف البلوري حول الرئة كثيراً ما سبب وفيات معدة لها عال جداً وكذلك كانت الحال في معظم الالتهابات الجراحية الأخرى لأنه لم يكن هناك علاج ما يؤثر تأثيراً مباشراً في الميكروبات المسببة لهذه الالتهابات ولكن حوالي سنة ١٩٣٦ اكتشف

علاج الجروح الملوثة

في اثناء الحرب الاسبانية الالهية عهد الى الاستاذ تروينا (Trueta) في ادارة وحدة طبية . فوجد صعوبة كبيرة في علاج الجروح الكبيرة الملوثة لأن العلاج المتبع كان يستلزم عمل عدة غيارات كل يوم وهذا وحده يقتضي استخدام عدد كبير من الممرضات علاوة على استهلاك مقادير كبيرة من الشاش والقطن مما لم يكن من السهل الحصول عليه خصوصاً في ايام الحصار وأخيراً توصل الاستاذ تروينا الى طريقة اقتصادية كان استعمالها الجراحون الفرنسيون بنجاح في اواخر ايام الحرب الماضية وباتت أهملت تلك الطريقة الى أن أعاد الاستاذ تروينا كشفها

وتنحصر هذه الطريقة في تنظيف الجرح في اول فرصة ممكنة وإزالة ما به من مواد غريبة وأنساج ميتة ثم تثبيت العضو كله بتجبيسه كما هو متبع في علاج الكسور بحيث تراعى تغطية الرجل او الذراع تغطية تامة بالجبس بما في ذلك الجرح فلا تعمل له غيارات فتتشرب الفيرزات في الجبس وتتحلل وتنشأ عنها رائحة كريهة نفاذة يتضايق منها المرضى واهلهم كثيراً ويحتجون بشدة على عدم اجراء الغيارات ظناً منهم انه اهمال لحالة مريضهم ولكن عند ازالة الجبس بعد بضعة اسابيع نجد الجرح نظيفاً وكثيراً ما نجده قد تغطى تغطية تامة بالجلد وشُفي ويطبق هذا العلاج في الحالات المصحوبة

وهذه المركبات الاربعة اكتشفت الواحد بعد الآخر بالترتيب الذي ذكرته بسرعة فائقة وكان كل مركب يكتشف يثبت انه أشد فتكاً بالميكروبات وأقل ضرراً بجسم الانسان من سابقه . وعلى ذلك فأحسن هذه المركبات جميعاً في الوقت الحاضر هو أحدثها وهو (Sulphadiazine) . غير ان المقادير الموجودة منه الآن في مصر قليلة بحكم الاحوال الحاضرة وتعتبر استيراده من الخارج . فأسعاره مرتفعة جداً

ويعد ادخال هذه المركبات فاتحة عهد جديد في تاريخ الجراحة حتى ان الجراحين كثيراً ما يفرقون بين العهد السابق (للسلفوناميد) والعهد التالي له وذلك اعترافاً منهم بالانقلاب العظيم الذي حدث في نتائج العلاج بعد ادخال هذه الادوية

ومن حسن الحظ ان هذه الاكتشافات الهامة بدأت قبل نشوب الحرب الحاضرة لما لها من منزلة في علاج الجراح

على ان فائدة هذه المركبات لم تقف عند مساعدة الجراح بل تجاوزت ذلك الى مساعدة الطبيب الباطني مساعدة عظيمة في علاج الالتهابات التي تدخل في دائرة اختصاصاته مثل الالتهاب الرئوي والالتهاب السحائي وهذا الاخير كانت نسبة الوفيات به ٩٠٪ . فانخفضت الآن الى ٣٪ وهو رقم قياسي في النجاح لا يكاد يصدق الا الخبير بمنزلة هذا الكشف العلمي

الضعف في هذا العلاج فعدت أقلب الرأي وأبحث وأجرب مدة عشر سنوات وأخيراً في سنة ١٩٣٨ اهتديت الى علاج جديد للحروق هو في نظري علاج له أفضليته

وليس في العلاج الجديد امر غريب بل الغريب في الامر ان هذا العلاج لم يكشفه الجراحون قبل الآن . واذا اردنا ان نضع وصف العلاج في (قشرة بندقة) على حد تعبير الانكليز فهو ينحصر في استعمال زيت الخروع وزيت بذرة القطن . وقد كانت الفكرة محدودة كما بدرت لي اولاً ولكنها ككل الافكار تهذبت تدريجاً وصقلت الصقل اللازم حتى أصبحت الآن كما أمارسها طريقة علاج منظمة تشفي الحرق في مدة اسبوع واحد او عشرة ايام وهذه الطريقة هي أنجح ما تكون في علاج حروق الوجه والاصابع وهي الحروق التي كانت الصخرة التي ارتطمت عليها معظم طرق العلاج القديمة وخصوصاً علاج الحمض التنيك ويشترط لنجاح هذا العلاج ألا يسبقه علاج آخر على الاجزاء المحروقة ولو كانت على سبيل الاسعاف وأنا لا أنظف الحروق ولا أدخل المريض غرفة العمليات ولا أفتح الفقايع (Blebs) أي الجلدة الرقيقة التي يجتمع فيها الماء بسبب الحرق البسيط وكل ما أعمله هو اني أضع الزيت على الحرق مخلوطاً ببعض صبغات مطهرة وأغيره عدة مرات في اليوم وانا اريد ان اوجه النظر خاصة الى عدم فتح الفقايع وعظم شأنه لان طريقة علاجي

بكسور وفي الحالات غير المصحوبة بكسور ومن الطبيعي ان يتبادر الى الذهن امكان الجمع بين العلاج (بالسلفوناميد) والعلاج بطريقة (ترويتا) وهذا هو عين ما يحصل الآن في الحرب الحاضرة . فبمجرد حدوث اصابة بالغة يعطى المريض حقنة من (السلفوناميد) ثم يدخل في اول فرصة الى غرفة العمليات حيث ينظف جرحه ويرش بمسحوق (السلفوناميد) ثم يثبت العضو بالجبس والنتائج الطيبة التي نحصل عليها الآن من هذا العلاج تختلف اختلافاً تاماً عن النتائج السيئة التي كنا نحصل عليها قبل ادخال علاج (السلفوناميد) وعلاج (ترويتا)

علاج الحروق

قد يبدو عجيباً ان آلة او اصابة شائعة الحدوث مثل الحروق لم يهتم الطب حتى الآن الى علاج حاسم لها . ولقد تنوعت العلاجات وكثرت وهذا التنوع وهذه الكثرة في حد ذاتهما دليل كاف على اننا لم نصل بعد الى الطريق المثالي لعلاج الحروق

فقدماً كانت الحروق تعالج بماء الجير وزيت الفول السوداني ثم تلت ذلك فترة استعمل فيها محلول الحمض البكريك . وفي سنة ١٩٢٥ عند ما كنت في انكلترا أدخل دافيدسون في اميركا علاجاً جديداً بالحمض التنيك (Tannic Acid) وعند ما عدت الى البلاد المصرية في سنة ١٩٢٨ أدخلت هذه الطريقة في مصر ولكن سرعان ما تبين نواحي

تختلف في هذه الناحية اختلافاً جوهرياً عن سائر الطرق الأخرى وأنا لا ارتكن في تفضيل وجهة علاج على أخرى على أساسات نظرية فقط ولكني أقيم أكثر الوزن للنتائج العملية والعيب الظاهر في علاجي هذا اقتصادي محض فهو يكلف نفقات أكثر من طرق العلاج الأخرى قليلاً ولذلك قد يعترض عليه المشرفون على المستشفيات الخيرية. ولكن طرق العلاج المعروفة كثيراً ما تؤدي في النهاية إلى نتائج تكون أكثر نفقة ويصدق على هذا

*

رسالة في « محمد عبده »

المثل العامي : الغالي رخيص والرخيص غالٍ وليست هذه الطرق هي كل ماتم في تقدم فن الجراحة ولكن ما ذكرت هو ما استطعت ان اقدمه لحضراتكم في هذه المحاضرة القصيرة

[المقتطف] نوجه انظار القراء الى ما نشرناه في المقتطف الماضي صفحة ٤٠٧ بعنوان « اليهودين وسر الخلية » ولا سيما ما جاء في آخر المقال عن صنع مروّح يفعل فعلاً عجيباً في شفاء الجروح الكبيرة .

في تفسير الاستاذ الامام للقرآن وفي فلسفة تاريخ الدين وفي موقفه من أهل التصوف وفي مهمته كصالح أخلاقي وفي نظراته عن الصلة بين الفلسفة والدين وختم عرضه لآراء محمد عبده ببيان ما لها من أثر في مصر وفي الشرق العربي ثم أخذ أعضاء اللجنة في مناقشته فتكلم أولاً معالي الاستاذ مصطفى عبد الرزاق باشا ثم الاستاذ الدكتور منصور فهمي بك فالاستاذ الدكتور لامونت فالاستاذ أمين الخولي فالاستاذ الدكتور حسن ابراهيم حسن. وكان الاستاذ عثمان أمين يحجب عما يوجه اليه إجابة متعمق مثبت محيط بأطراف موضوعه مما استوجب ثناء أعضاء اللجنة على جهوده في احياء ذكرى الاستاذ الامام واعجابهم بالروح الفلسفية التي تجلت في بحوثه، وبعد المناقشة أعلن رئيس اللجنة قرار السكّية بمنح الاستاذ عثمان أمين درجة الدكتوراه مع رتبة الشرف الممتازة

شهد جمع كبير من الفضلاء الجلسة العلنية التي عقدت بعد ظهر يوم الثلاثاء (٤ مايو سنة ١٩٤٣) بكلية الآداب بجامعة فؤاد الأول لمناقشة الاستاذ عثمان أمين المدرس بالكلية في الرسالة التي قدمها لنيل درجة الدكتوراه في الفلسفة وموضوعها « آراء محمد عبده الفلسفية والدينية » وبعد أن بيّن الاستاذ عثمان أمين ماداه الى اختيار ذلك الموضوع بسط القول في منهجه، والمصادر التي اعتمد عليها في البحث، وخلص ترتيب أبواب رسالته، وتحدث أولاً عن مسيرة محمد عبده ثم عن فلسفته موازناً بين الاستاذ الامام وبين ابن سينا والغزالي، وأصحاب مذهب البراهمازم الحديث، ثم عرض لمنطق محمد عبده ولموقف النقد الذي وقفه من المجتمع المصري، ولنظريته في حرية الإرادة الانسانية، ولنظريته في الخير، وتطرق الى الكلام عن محمد عبده اللاهوتي والمصلح فأفاض القول

صناعة مصر في العصر المقبل

شقى الفلزات والمعادن في مئات من وجوه الاستعمال فالنفط يستخرج من الفحم أو من الخشب، والمطاط يصنع من مواد في متناول اليد. وكذلك الحرير وغيرها

هذا الاتجاه الجديد في الصناعة والكيمياء الصناعية يفرض على بلد زراعي كـمصر أن يوجه رجاله شطراً غير يسير من عنايتهم الى هذه الصناعات الحديثة القائمة على استغلال موارد الأرض التي تتجدد ولا تنفذ. فقوا لح الذرة ومصاصة القصب وعيدان شجيرات القطن وما أشبه مما ينبذ أو يستعمل للحرق، والفلول السوداني وفول الصويا الذي يزكو في تربة مصر من النباتات التي تصلح أساساً لهذه الصناعات فتستطيع ان تضيف الى موارد مصر الاقتصادية مورداً زراعياً صناعياً عظيماً، لان مواده الاصلية تنتجها التربة المصرية.

وهذه الصناعات الجديدة لا تزال على وجه العموم في دور نشوئها الاول فالسبق الى العناية بها ورعيتها، سبق الى الاستفادة منها في ميدان التجارة الدولية في المستقبل القريب، ولا سيما ان خصب التربة المصرية وموقع مصر الجغرافي، يسهلان الانتاج والتجارة. ثم ان سبق الى العناية بها، يعني قيام صناعات في مهب لا تحتاج الى حماية لكي تعيش. وهذه مسألة يجب تدبرها في كل مشروع صناعي، اذ لا يحتمل أن يرضى العالم بعد الحرب عن «الحماية» الصناعية المغالى فيها

موارد الطبيعة قسماً رئيسان بوجه عام، موارد تنفذ ولا تتجدد كالنفط والفحم والحديد وسائر المعادن. فقد تكونت في أحوال من تاريخ الأرض وتطورها الجولوجي، لا يحتمل أن تعاد الآن أو في مستقبل يستطيع الفكر ان يدركه ويحكم عليه. وآماد هذه الموارد مختلفة، فتنفاوت من عشرات السنين الى ألوف السنين

وهناك موارد تتجدد كل سنة، وهي التي تخرجها الأرض أي النباتات فتستمد من الأرض والماء والهواء وطاقة الشمس العناصر والقوى التي تتركب منها وبها مواد يحتاج اليها الناس. فهي موارد لا تنفذ ولن تنفذ اذا مضى الناس يحسنون ويحسنون العناية بالأرض والزرع

وقد كان اعتماد الأمم — في المقام الاول — على موارد الطبقة الأولى في أثناء العصر الصناعي، ولما كانت هذه الموارد غير موزعة توزيعاً متساوياً بين الأمم، أفضت الحاجة اليها والرغبة فيها الى الفتوحات والحروب. ولكن علم الكيمياء الحديث شق أكثر من طريق واحد الى صنع مواد كثيرة، تغني عن مواد الطبقة الاولى. وهو يصنعها من مواد الطبقة الثانية، أي مما تخرجه الارض، فتتجدد ولا ينفذ. وهذه هي الحقيقة الاصلية الجديدة في العمران الحديث. فطاقنة كبيرة من أصناف الأعواض الكيميائية تغني عن

طعام الطيارين وتمدد غاز المعدة

لطعام الطيارين المحاربين صلة دقيقة بقدرتهم على القتال . لأنه اذا كان الطيار متوعكاً عندما يشتبك مع خصم له غير متوعك في معركة الموت والحياة ، فقد يكون التوعك الحد الفاصل بين الظفر والهزيمة أو الحياة والموت . ومن الحقائق التي كشفها البحث ان الغاز في المعدة يتمدد وفقاً لارتفاع الطيار عن سطح الأرض . فعلى ارتفاع ١٨ الف قدم يبلغ حجم هذا الغاز ضعفه على مستوى سطح البحر . وعلى ارتفاع ٤٢ الف قدم يبلغ حجم الغاز ستة أضعاف حجمه الأصلي . وهذا التمدد يحدث انواعاً من الاعتقال في العضلات (Cramps) وآلاماً غير حادة قد

تستمر اربعاً وعشرين ساعة . ولذلك يفضل ان يأكل الطيارون خمس مرات في النهار ، وان يكون مقدار ما يأكلونه كل مرة قليلاً ومن أطعمة منتخبة انتخاباً خاصاً

وقد سئل الطيارون المعرسون في ذلك وجربت تجارب بطيارين في معامل للبحث كانت احوالها الجوية ، ولا سيما الضغط الجوي مماثلة لما تكون عليه على عشرة آلاف قدم او عشرين ألفاً او ثلاثين ألفاً او اكثر . وقد ثبت ان الاطعمة والاشربة التي يجب الامتناع عنها هي انواع العجة والدندمة والمشروبات الغازية أي التي دخلت الصودا فيها والفاصوليا والقرنبيط والبيرة

*

هل سبب السرطان مادة فيروسية ؟

جاء في مجلة العلم الاميركية (عدد ٢٧ يناير ١٩٤٣) ان الدكتور الفرد تايلور الاستاذ بجامعة تكساس كشف ما قد يقوم دليلاً على ان سبب السرطان مادة راشحة يطلق عليها اسم فيروس (Virus) وهذا اللفظ اسم عام لطائفة من المواد تسبب امراضاً شتى ولكنها تمر من خلال أدنى المرشحات مسام

التي يتصف الفيروس بها . وعند ما تحقق في الفئران تحدث فيها أوراماً ونواحي سرطانية وهذه الاورام والنواحي السرطانية تنمو نمواً أسرع من نمو السرطان المنقول من جسم مصاب به الى جسم غير مصاب به . وقد كان العلماء يظنون ان النواحي السرطانية تنشأ عن مادة « فيروسية » ولكن الكشف الذي تم على يدي تايلور هو أول برهان عملي على ان السرطان في الثدييات ينشأ عن حقن مادة لا تحتوي على خلايا سرطان

وطريقته استخراج هذه المادة من لسيع سرطاني وهي تنصف بجميع الاوصاف العامة

الطيران بين المهندس والفسولوجي

الى الارتفاع ، تدفع الدم من الدماغ فيحصل هذا الاغلام . ولكن السبب الحقيقي هو أن اندفاع الدم من خلايا الدماغ يحدث فيها حاجة شديدة الى الاكسجين . ومعروف عند علماء الفسيولوجيا ان حاجة هذه الخلايا الى الاكسجين كبيرة . وهي لا تحتزن منه الا ما يكفيها بضع ثوان . ولما كان الدم هو ناقل الاكسجين فاندفاعه منها بفعل القوة الطاردة يحدث ازمة فسيولوجية فيها اساسها حاجتها الى مادة حيوية . وقد كشفت هذه الحقيقة بأسلوب دقيق يجمع بين المجهر الكهربائي وقطب كهربائي دقيق يمكن غرضه في مواقع مختلفة من الجهاز العصبي بغير ان يصاب بأذى . والتغير في التيار الكهربائي يدل على حالات مختلفة من الاكتفاء بالاكسجين او الحاجة اليه . وعند الاستاذ برونك ان المجهر الكهربائي يفتح آفاقاً جديدة في دراسة الاعصاب ولا سيما في تركيبها الجزيئي

التي العالم الاميركي الاستاذ برونك Bronk محاضرة نفيسة في موضوع له اعظم شأن في الحرب ، والحاجة في توضيحه الى العلم الدقيق والتجربة المحكمة . وكان موضوع المحاضرة ضرورة التعاون بين المهندس الذي يضع تصميم الطائرات الجديدة ، وبين العالم الاحيائي الذي يستطيع أن ينبئ المهندس بتأثير السرعة والتحلل في اوجسام الطيارين . وبغير هذا التعاون يتعدّر التقدم في صناعة الطائرات الحربية واستعمالها

وضرب على ذلك مثلاً ، ما يصاب به الطيار في طائرة منقضة . ان الطائرة المنقضة تنقض بسرعة فائقة على هدفها ، وبعد القاء القنبلة ، يتجه الطيار في خط منحني الى أعلى اتجاهها سريعاً جداً فيصاب باغلام اي انه يصاب بعمى حار

وسبب ذلك ان القوة الطاردة عند التحول المفاجيء السريع من الانقضاء

* المطاط من فول الصويا

المطاط الطبيعي يُعطّ ستة أضعاف . وقدرتها على تحمل الضغط لا تزيد على سدس قدرة المطاط الطبيعي ولكنها مع ذلك تقاوم التأكل ولا تفقد خواصها بمضي الزمن عليها ولا يخرقها الماء ولا الكحول فتحل محل المطاط الطبيعي في صنع نعال الأحذية وكعوبها وفي صنع أوان وأنايب وما أشبه

جاء في مجلة رسالة العلم الاسبوعية انهم صنعوا في الولايات المتحدة مطاطاً أطلقوا عليه اسم نوربول (Norepol) وهو يركب من فول الصويا والذرة وغيرها ومن الأدهان النباتية وانهم شرعوا في صنعه صناعات تجارياً وهذه المادة تشبه المطاط الطبيعي في خواصها ولكنها ليست عوضاً تاماً من المطاط الطبيعي فهي لا تمط أكثر من ضعفي طولها بينما

كوكب سيار في نجم مزدوج

النجمين غير منتظمين وان فيهما اضطراباً، كالاضطراب الذي ظهر في فلك أورانوس قبل كشف نبتون . ولم يجد ستراند ما يفسر هذا الاضطراب إلا وجود جسيم ثالث يؤثر في أحد النجمين أو كليهما فيحدث الاضطراب ودلّله الحساب الرياضي على ان كتلة هذا الجسم وحجمه يجب أن يكونا من رتبة معينة وهذا يضة في طائفة من الاجسام السماوية أصغر جداً من أصغر النجوم . فكتلته لا تبلغ مثلاً إلا جزءاً من ستين جزءاً من كتلة الشمس . أي ان كتلته تفوق كتلة المشتري ستة عشر ضعفاً تقريباً . وهو يدور حول النجم في أربع سنوات وتسعة أعشار السنة الشمسية

عرض احد العلماء الاميركيين رأياً عجيباً خاصاً بوجود كوكب سيار خارج النظام الشمسي . وليس هناك ما يمنع من الوجهة الفلسفية او من وجهة الاحتمال الرياضي وجود كوكب سيار او اكثر من كوكب سيار حول الشمس من الوف الشموس التي تملأ رحاب الفضاء ولكن هذه هي المرة الأولى على ما نعلم التي قدم فيها دليل على ذلك قائم على حقائق الرصد . وخلاصة القصة ان الباحث ستراند (مرصد كلية سوراذمور) كان يرصد نجماً مزدوجاً في صورة الدجاجة Cygnus وفي النجم المزدوج يدور كل من الرقيقين حول الآخر ولكن ستراند لاحظ في الصور الشمسية الكثيرة التي صورها لهذا النجم ، ان فلكي

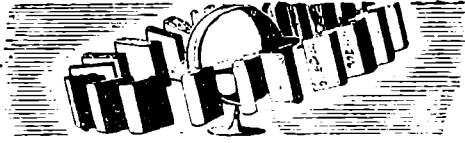
*

أبراج الاشعة اللاسلكية لهداية الطائرات

الحرب . ولذلك يعتقد الكسندرسن المخترع الكهربائي ومستشار الشركة الكهربائية العامة في الولايات المتحدة ، أن المنائر القديمة ستحل محلها في المستقبل القريب أبراج تشع أشعة لاسلكية قصيرة فيمتدي بها الطيارون ولو كانوا فوق أطباق الغيم الكثيف . ويقول ان المبدأ نفسه قد يطبق تطبيقاً آخر في ارشاد السفن عندما يكون الضباب كثيفاً فوق سطح البحر

عندما بدأ الطيران التجاري الليلي في الولايات المتحدة الاميركية أقيمت أبراج أو منائر تشع منها أضواء قوية لهداية الطائرات . ولكن الغيم الكثيف قد يحجب الضوء إلا أنه لا يحجب الاشعة اللاسلكية القصيرة

وقد تقدمت وسائل هداية الطائرات بالاشعة اللاسلكية القصيرة الموجهة تقدماً عظيماً في العهد الاخير ولا سيما بعد نشوب



مكتبة المقتطف

روزفلت

تأليف فؤاد صروف — ٢٤٢ صفحة قطع المقتطف — مطبعة المعارف ومكتبتها بـ مصر
البن ثلاثون قرشاً صاغاً عدا اجرة البريد

لن يوتألف أديبٌ صيني حديث أو هذا ما يؤثر أن يتسمى به فيما يكتبه باللغة الانكليزية ، فيه همقٌ وحكمة وفكاهة ، وهو من مفاخر قومه في هذا العصر ، ومن حق القراء عليّ أن أفرد له فصلاً أو بضعة فصول لأزيدهم تعريفاً به ، ولكني اليوم أجزئى بأن أقول أن أشهر كتبه وخيرها أيضاً فيما أعلم ، كتاب اسمه « أهمية الحياة » وقد نهج في احد فصوله نهج الكيميائيين جاداً متفكهاً في آن معاً ، فزعم انه كثيراً ما تخطر له تراكيب يؤلفها ويصور بها التقدم الانساني والتطور التاريخي ، وقد اختار لهذا الغرض اربع نزعات هي مواجهة الحقائق او الواقعية ، والاحلام والفكاهة والاحساس او الشعور ، وعنده مثلاً ان الواقعية بغير أحلام أو منى تعادل — ولا تعدو — الوجود الحيواني . وانهما معاً يفضيان الى وجم القلب او « المثالية » وان الاحلام بغير فكاهة مؤداها « التعصب » وان الواقعية اذا أضيفت اليها الفكاهة والاحلام ، كانت هي الحكمة بعينها وهكذا الى آخر ذلك . وقد أهمل المنطق في هذه التراكيب لأنه يرى ان أثره في الحياة لا يستحق الذكر

ومن هذه العناصر الاربعة ، ألف تراكيب تجمع في رأيه ما عرفه أو استخلصه من طبائع الأمم . فالشخصية الانكليزية مثلاً تتألف عنده من ثلاث حبات من الواقعية ، وحبتيّن من الاحلام ، وحبتيّن من الفكاهة ، وحنة واحدة من الاحساس

والشخصية الالمانية قوامها في رأيه ثلاث حبات من الواقعية ، وأربع من الاحلام وواحدة فقط من الفكاهة ، واثنان من الاحساس . أما الشخصية الاميركية فالنسب فيم أكثر تقارباً لأنها تتألف من ثلاث حبات من الواقعية وثلاث من الاحلام ، واثنين من الفكاهة والاحساس . وأما الصين . قومه فشخصيتهم مركبة من اربع حبات من الواقعية

وحبة مفردة من الاحلام ، وثلاث من الفكاهة وثلاث من الاحساس . ويقول عن الانكليز انه جعل لهم في تركيب مزاجهم حبة واحدة من الاحساس ، والذنب في ذلك للانكليز أنفسهم « إذ من أدراني ان الانكليز يحسون شيئاً — سروراً او سعادة او غضباً او رضى — اذا كانوا يابون الا ان يصبوا وجوههم في قوالب لا يبدو عليها أثر لما يدور في نفوسهم ؟ » ذكرت هذا الصيني الاديب الحكيم وتراكيه العجيبه وأنا أقرأ كتاب روزفلت الذي أخرجه صديقي الاستاذ فؤاد صرؤف ، وتولت نشره مكتبة المعارف . وقلت لنفسي اذا كان روزفلت يمثل الاميركي الصميم ، فان لن يوتانع يكون قد صدق فيما ذهب اليه من تأليف الشخصية الاميركية على نحو ما ألفها منه : ثلاث حبات من الواقعية ، ومنلها من الاحلام ، وحبثان من كل من الفكاهة والاحساس . فهذا هو روزفلت — كما يبدو لنا نحن

الشرقيين — من خطبه وسيرته وعمله وما وقفنا عليه من وسائله وغاياته وأحسب أننا نحن المصريين أولى أم الشرق الأوسط بأن نفهم اميركا وإفهامها حقيقة مصر ، فقد ظلمنا اثنان من رؤساء جمهوريتها العظيمة التي تنفر من الظلم ، وتثور عليه ، فاما الأول فالرئيس الأسبق نيودور روزفلت، وكان قد زار مصر في جملة ما زار ، قبل الحرب العظمى الماضية وفي أخريات العقد الاول من هذا القرن العشرين وكانت الحركة الوطنية قد عادت الى الاضطرام بفضل الزعيم الشاب المرحوم مصطفى كامل ، فإنا راينا الآن وقف الرئيس الاميركي يخطب ويقول للانكليز « إما ان تحكموا وإلا فخرجوا » فنارت يومئذ نائرة الوطنية المصرية على هذا الغمط لحق مصر في الحرية والاستقلال

وأما الثاني فالرئيس ولسون صاحب المبادئ الاربعة عشر ومن بينها مبدأ حق الأمم في تقرير مصيرها ، وكانت مبادئه هذه من أقوى ما حرك المصريين وشجعهم بزمامة سعد على المطالبة بحق بلادهم في الاستقلال ، ولكن رؤساء الوفود من الامم المتحالفة المنتصرة ما كادوا يجتمعون في فرساي ليضعوا قواعد الصلح حتى صدمنا الرئيس ولسون بالاعتراف بالحماية البريطانية على مصر ، وكانت قد تمردت على هذه الحماية . وقد احتاج الوفد المصري ، بعد ان سافر الى باريس الى ايفاد الغفور له محمد محمود باشا الى واشنطن لاقتناع اميركا ببطلان الحماية فوفق فيما ذهب له ، وأقرت لجنة الشؤون الخارجية بمجلس الشيوخ الاميركي وجهة النظر المصرية والآن صارت اميركا ولاغنى بالدنيا عنها في حرب او سلم ، وخرجت هي من عزلتها التي كانت قد ارتدت اليها بعد الحرب الماضية ، وآلت ان تقضي على العدوان ودواعيه ، وان تجعل من الديمقراطية حارساً للسلام ، وان تقرر الحرية للصغار والكبار في الامم على السواء ، وقد حمت الحرب ما كان بين الامم من أبعاد ، وقضت على إمكان العود الى العزلة مرة أخرى

فصار من حق بلادنا ومستقبلها علينا ان نفهم اميركا هذه أصبح فهم ميسور ، وان نعرفها بنا أتم تعريف . وعندي ان كتاب الاستاذ صرّوف عن روزفلت من أعون الوسائل على هذا الفهم الذي تدعو الحاجة اليه . هو ليس ترجمة جافة وانما هو درس لشخصية رجل عظيم والمجتمع الاميركي ، والنظم الاميركية ، والسياسة الاميركية ، والمساعي والغايات التي يرمي اليها هذا العالم الجديد . وقد لا يكون روزفلت مثالا للاميركي عامة وعسير ان يكون كذلك ، فان المتفوقين والعظماء لا يحيثون الا شذوذاً ، عن القاعدة العامة ، ولكنهم يجذبون شعوبهم ، ويفيضون عليها من روحهم ، ويبثون آمالهم فتأخذ عنهم ، وتنهض آخر الامر فتضي وراءهم ، الى حيث وجهوها

وسواء أكانت أم لم تكن بنا حاجة خاصة الى فهم اميركا ، فان درس سير العظماء لا يخلو من فائدة ، فان العظماء هم الذين جعلوا دنيانا كما هي ، في كل باب . ويحسن هنا ان أحذر القراء من ان يتوهوا ان كتاب روزفلت ، من كتب الدعاية ، فليس كون روزفلت رئيس دولة محاربة بمستوجب ان يكون كل ما يكتب عنه ، من قبيل الدعاية . والواقع على كل حال ان كتاب الاستاذ صرّوف بحث مسهب على الطريقة العلمية التي ألّفها القراء منه في المقتطف ، وقد تحرّى فيه الحقائق بدقة . والتزمها بأمانة وأحاط بموضوعه إحاطة تامة ، وقد شرح المؤلف في خاتمة كتابه البواعث له على تأليفه ، وهي ترجع الى زمن بعيد ، ومدارها على ان روزفلت ما فتى رجل نضال وكفاح ، وجلد عليهما ، وقد اتسع ميدان نضاله حتى شمل العالم كله الآن

ابراهيم عبد القادر المازني

السهروردي

بقلم سامي الكيالي — حلب ١٩٤٣

كتب صديقنا الاستاذ سامي الكيالي صاحب مجلة الحديث الحلبية رسالة وجيزة لطيفة في شهيد الفكر الحر الحكيم شهاب الدين السهروردي أتى فيها على الحوادث التي اكتنفت مصرع هذا الحكيم في مدينة حلب إبان حكم الملك الظاهر ابن السلطان صلاح الدين الايوبي في الجزء الأخير من القرن السادس للهجرة . وقد استمد الحوادث من الكتب المعتمدة للتاريخ . ومغزى هذه الرسالة ما يعاينيه العلم الصحيح واردة البحث وحرية الضمير من جهد ومناوأة ومضايقة . وكأن المؤلف ، وهو ممن وقف حياته على البحث الطليق ، اراد ان يضرب المثل على المجاهدة العقلية ويندد بالغلو في التمسك بالاوضاع الموروثة وبالشطط في المنافسة المكروهة . فهذه رسالة تخرج في موعدها ، في عهد تألبت فيه النزعات الفردية المستبدة على وثبة الروح ونشاط العقل

ب .



١ - زهر وخر

ديوان شعر للاستاذ علي محمود طه ٩٢ صفحة من القطع الوسط ، طبع مطبعة شركة فن الطباعة بدمر

ها هو ذا الملاحُ التائه يستقر ، وها هو ذا زورقه يستريح بعد أن كان :
أبدأ يطوفُ حائرًا بشراعه يرمي به أفقٌ وتقذف دارُ
فأين الملاحُ وأين السفين ؟ لقد كان يفرُّ من العالم المضطرب بهدير الناس وضجيجهم الى
العالم المضطرب بهدير الموج وصخبه تغريه عرائس البحار بهذا التيه حتى اذا انتقل هدير
الناس الى البحر وطفئ قصف المدفع على هدير الموج ، وامتلأ البحر بغضب الإنسان ،
استسلم الشاعر الى الشاطئ يتأمل زهراته ويعتصر أعنابه ويناجي ربّاته
كلما هام بانتي أو صبا بغد اشتها
وشكا الكأسُ إليه طول هجر وجفاء
همٌّ أن يشرب فارثاً فأغضى في حياء
وكذلك استسلم زورقه الى « ضفاف النيل في ليل الربيع »
رَنجته موجة تلعب في ضوء النجوم
وتنادي بشعاع راقص فوق الغيوم
وها نحن أولاء زاه في غرفته حيث غنّت الاحلام لحن اللقاء « وسرت رقص حويله
على خفق الهواء » يفرغ في كأسه :

خمرة ما قبّلت غير شفاه الانبياء
خمرة في الغيب كانت قطرات من ضياء
خُشمت بالشفق الوردي في أصنى إناء
جبلت نخاراته من صفاء ونقاء
يناجي زهراته التي أعدّها لموعده ضاع بين ألم السهد وعذاب الانتظار ويهتف بها :
يا زهراتي وبك لا تسأني ولا يرُعك الزمن الدائرُ
لا تطرقي وابتهجي وابسمي عما قليل يقبل الزائرُ
وفي هذه القصيدة روح قصيدته « الاشباح » التي نشرها الشاعر في ديوانه الاول
« الملاح التائه »

نعم لقد عاد الشاعر الى دنياه يغرد ويهتف :
جسي من الدنيا على شدوكم زهرٌ وخرٌ ووجوهٌ حسان

إذا فزىة هذا الديوان انه ديوان الشاعر في حياته في استقراره ، لا في طوافه ولا أسفاره . فهل وفق في تصوير معالم البركيا وفق في تصوير معالم البحر ؟ وهل اختلف النغم في هذا عن ذاك ؟ أظن قارئ أشعاره لم يغيب عن سمعه صدى « أغنية الجنودول » ولا « خمر الرين » ولا « كومو » كما لم تغيب عنه قصائده « موت الربان » ولا « كأس الخيام » ولا « الله والشاعر » أو « القطب » أو « ميلاد شاعر » وغير ذلك فقد كان الشاعر في خلالها إما مطوّفاً بالفكر والخيال وإما مطوّفاً بالسمع والعيان ، وكان صدى اللهفة والحيرة والتفكير والتأمل الصدى الذي يغمر ما عداه فهو حتى في أغنيته المرحّة يهتف « أين من عينيّ هاتيك المجالي »

ولكننا نراه في هذا الديوان يودع كأس الخيام ليتناول كأسه فهو مطمئن في واديه يستعيد من أمواج النيل حلم ليل من ليالي كليوباترا ، ونراه في وحدته مع أزهاره يدهشها النجوى ويمدّها بالأمل ونراه يصف عروساً من عرائس الشاعر رآها . . . وقد بدت مثل حورية الحُلُم ونراه يهتف باطمئنان العاشق الرح :

يا رفاقي هذه الساعة من حلم الزمان
ان هذا زمن السحب فضجّوا بالأفاني
ارفعوا الأقداح ملأى واشربوا نخب الحسان
فالربيع السمع يدعوكم الى أقرب حان !
كما نستمع اليه يناجي « سارية الفجر » ويهيب بها أن تشاطره :
غرفة آلهة الفن بها تتلقاك لقاء الظافر

ونراه يصف « راقصة الحانة » وصف الشاعر التأمل في الفتنة المتحركة لا تقوته منها رعشة أما القصائد الأخر التي لمست جوانب من الحياة فهي زهرات قدّمها الشاعر تمجيداً لبطولة استحققت التمجيد طلعت بها المدينة الباسلة متالنجراد وهي بحق من أروع قصائده ومثلها ليلة عيد الميلاد وهي خواطر الشاعر في ليلة كانت تكتسي فيها الليالي البهجة وكذلك قصيدة عام جديد وقصيدة « حلم ليلة الهجرة » و« من قارة الى قارة » وفي هذه القصيدة تنبّه طبيعة الملاح وفننته بالبحر

هذا هو ديوان الحب للصديق علي محمود طه ، وقد نثرت لك بعضاً من أزهاره وقدمت لك رشقات من رحيقه فعرفت اختلاف النغم بين هذا الديوان ودواوين الشاعر الاولى وعرفت كيف وفق الشاعر في أن يسلخ شخصية العاشق الرح من شخصية الشاعر للتأمل التائه

٢ - أزهار الذكرى

ديوان شعر للاستاذ مصطفى عبد اللطيف السحرتي — ١٣٥ صفحة من القطع الوسط —
مطبعة التعاون بالاسكندرية

لعل بين القراء من يذكر الفصول النفيسة التي كان ينشرها الاستاذ مصطفى عبد اللطيف السحرتي المحامي في مجلة «السياسة الاسبوعية» منذ خمسة عشر عاماً او افتتاحياته الطلية التي كان يصدر بها مجلة «الامام» منذ أعوام قريبة عند ما كان يرأس تحريرها ، وكلها في الأدب والفنون كما يذكر له الكثيرون بحته الطلي عن «سعد زغلول» وكتابه النفيس «أدب الطبيعة». ولكن لعل القليل من قرائه من يعرف ان السحرتي شاعر ، فهو يكتب شعره كما يؤدي العابد عبادته لربه في خلوة وعزلة ، والطبيعة ومفاتها هي مادة شعره . وقد أطلق الشاعر نفسه من كل قيد في هذا الديوان فهو فياض بألوان الشعر الحر الذي لا يتقيد إلا بالنغم. ومن المقدمة النفيسة التي كتبها الصديق الدكتور احمد زكي ابو شادي لهذا الديوان تتبين للقارئ مزايا السحرتي في شعره فهو كما يقول في تلك المقدمة «والسحرتي في طليعة أدبائنا الذين عنوا من قديم بدراسة علم النفس، ولذلك نجد نظراته النفيسة متغلغلة في معظم شعره، كما نرى كل ذلك متمزجاً عادة بتصوفه في الطبيعة وتبشيريه الهاديء بالسعادة المستمدة من الحرية وحب الخير والاندماج الكوني»... ومن نماذج شعره قصيدته «زهرة الأراولة» التي يقول فيها :

مشعشة	منورة	الجبين	كإكليل على رأس العروس
منسقة	بفعل	يد	صناع
تثير	اللفظ	في	عمق النفوس
أتتنا	والخريف	على	قدوم
خاكت	مقدم	الضيف	الأنيس
زهاما	الحسن	فانتظمت	قصيداً
يهز	عواطف	القلب	الحبيس
تشير	لنا	بإيماء	خفي
بترك	الفل	والحقد	الخبيس
لنحيا	مثلها	طهراً	ولطفاً
ونبسم	مثلها	بعد	العبوس

وفي الحقيقة ان ديوان السحرتي كما يقول فيه الدكتور ابو شادي «صلوات علوية سهلة مائغة لها براءة الطفولة وأخيلتها المجنحة وإحلامها الاثيرية» ومن يقرأ هذا الديوان يجد روح السحرتي المتصوفة تبدو خالصة من كل تقليد متميزة بنغمها الخاص

٣ - المنقذة وحفلة شاي

مرحيتان بالفصحى للاستاذ محمود تيمور بك — ١٥١ صفحة — مطبعة الاعتماد

مرحيتان جديدتان لتيمور بك ، وقد غنم المسرح في هذين العامين من ثمار هذا القاص الكبير ما يعدُّ ثروة لها قيمتها ولها أثرها . والأولى منهما شاهدها تمثل في العام

الماضي باللغة العامية ولكن المؤلف عندما أخرجها في كتاب أراد أن يسجل للادب العربي في لغته العالية هذا الأثر النفيس . وقد لاقت هذه المسرحية عند تمثيلها من إعجاب النظارة ما هي جديرة به وقد جعل المؤلف مسرح حوادثها عصر المماليك يعالج فيها نفس المرأة الطموح التي تريد أن تخفي عاطفة الحب أمام عظمة النفس المستولية عليها ولكن هيهات
أما المسرحية الثانية فهي عصرية يعرض فيها المؤلف جوانب من الحياة الاجتماعية في بيئتنا الآن حيث تبدو المظاهر الغربية والمظاهر الشرقية والتقليد الاعمى كأنما هي نوع من الساخر وليست لوناً من ألوان الحياة في حقيقتها . وفنٌ تيمور القديم ، الذي رسم في اول ما رسم جوانب الحياة في مصر يعاوده في هذه المسرحية بسخريته ودقة نظره ونحسب لعمري حتى يسهل على المصلحين معالجته — وهاتان المسرحيتان الى جنب أخواتها هي كما قلت ثروة للمسرح وكسب للادب العربي الحديث لا يزال تيمور بك يفيض بها ولا يزال المعجبون بأدبه ينتظرون منه المزيد
حسن كامل الصيرفي

تاريخ الاخلاق

للاستاذ محمد يوسف موسى المدرس بكلية أصول الدين

هذا الكتاب يعد الأول من نوعه بالعربية فيما نعلم . ظهر لأول مرة منذ حوالي سنتين ونصف وأعيد طبعه الآن بزيادات كثيرة . وهو يتناول المذاهب الأخلاقية عند الشعوب الشرقية القديمة واليونان والمسيحيين والمسلمين وفي الفلسفة الحديثة الى أيامنا . فهو يماشي تاريخ الفلسفة ويقدم عنها صورة مجملة الى جانب تفصيل الآراء في الأخلاق ، معتمداً على مراجع معتبرة عربية وفرنسية ، ومعقباً على الآراء بأقوال تدل على أنه من أنصار المذهب العقلي الذي يؤمن بموضوعية الخير والشر وحرمة الواجب . وقد قال معالي الاستاذ الجليل الشيخ مصطفى عبد الرزاق باشا في مقدمته عن الطبعة الاولى « ان الكتاب مجهود يستحق الثناء » ولاشك انه في طبعته الثانية يستحق ثناء أكثر . وكان معاليه قد أبدى بعض الملاحظات ، فأفاد منها المؤلف ، ولكننا ما نزال نرجو لكتابه مزيداً من التحسين ، فقد بقيت هناك أشياء . إلا أنها من الهون بحيث لا تذكر في مقال بل يشار اليها في رسالة خاصة للمؤلف . وليس أدعى لانصاف حضرته والثناء عليه من مقابلة كتابه ببعض الكتب التي ظهرت في موضوعه باللغات الاوربية الحديثة ، فان هذه الكتب التي نعتبها لا تفضله ، وقد فضلها . لذا نرحب بالكتاب أصدق ترحيب ونوجه اليه أنظار طلاب العلم

يوسف كرم

فهرس الجزء الاول

من المجلد الثالث بعد المائة

- ١ العلم كمصدر من عناصر الثقافة العالمية
- ١٢ عقاير الجمال عند قدماء المصريين : للدكتور حسن كمال
- ١٩ كوبرنيكوس : اربعة قرون على وفاته
- ٢٥ العلم والتعاون العالمي : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك
- ٣١ المرأة المصرية ونهضتها في عشرين سنة : للسيدة هدى هانم شعراوي
- ٣٦ الافعال الحيوية في جسم الانسان
- ٣٧ شاعر الحب والفولوات : ذو الرمة : محمود محمد شاكر
- ٤٨ نظرات طريفة في الملك امنمحات الاول : للدكتور باهور لبيب
- ٥٢ بحث في طريف في العمارة الارمنية
- ٥٦ الذرة المتفجرة
- ٥٧ الطبيعة الانسانية كما يراها ابو العلاء العربي : لكامل كيلاني
- ٦٤ القاهرة في ضوء القمر (قصيدة) : لمحمد فهمي
- ٦٦ العدائون والسعاة في العصور الاسلامية : بقلم كوركيس عواد
- ٧٠ نباتات الصناعة في مصر : لمحمود مصطفى الدمياطي
- ٧٣ الحديد والدم
- ٧٥ الشيخ حسين والي : للشيخ محمد يوسف موسى

- ٨١ باب المراسلة والمناظرة * ذخيرة أخرى للمؤلف . مجلة الحقوق : للدكتور بشير فارس .
فعل أفضل : لجبران النحاس . اقليدس لا ينزل عن عرشه : لنقولا الحداد
- ٨٩ باب الاخبار العلمية * تقدم الحراحة والحرب : للدكتور منير نعمة الله . رسالة في محمد عبده .
صناعة مصر في العصر المقبل . طعام الطيارين وتمدد المدة . هل سبب السرطان مادة فيروسية .
الطيران بين المهندس والفسيولوجي . المطاط من فول الصويا . كوكب سيار في نجم مزدوج .
أبراج الاشعة اللاسلكية لهداية الطائرات
- ٩٧ مكتبة المقتطف * روزنات : لابرهم عبد القادر المازني . السهروردي . زهر وخر . أزهار
الذكرى . المتقدمة وجفلة شاي : للصيرفي . تاريخ الاخلاق : أيوسف كرم

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد الثالث بعد المائة

٢٨ جاد ثاني سنة ١٣٦٢

١ يوليو سنة ١٩٤٣

عهد جديد

في علم النبات

عقار عجيب يتيح للعلماء سيطرة على الاحياء الخضر

في مملكة الاحياء الخضر ، ثورة يحجب عنا خطرَها ، انشغالنا بشؤون الحرب . وهي ثورة مردّها الى مكتشفات جديدة تمكن العلماء من استنبات الأصناف التي يريدونها من النبات ، فكأنّ المادة النباتية الحية ، عجيبة في يد الخباز أو طين في يد الخزّاف . وقد أصاب العلماء نجاحاً باهراً في خمسة وستين نوعاً من الأزهار والأثمار والخضر والعرائش والاشجار ، وليس ثمة ما يمنع توسيع نطاق نجاحهم حتى يشمل مملكة النبات جميعاً من أصغر البقول الى أعنى الشجر . وقد اطلعنا على كتاب علمي حديث ، وصف فيه مؤلفه بروس بليشن ، ما شاهده من آثار هذا التحول العظيم الشأن في بعض معاهد البحث الأميركية ، مثل المختبر النباتي التابع لمعهد كارنيجي ومختبر وزارة الزراعة الاميركية وغيرها والأداة الجديدة في أيدي علماء الوراثة النباتية ، عقّار يدعى كولتشيسين Colchicine وهو سمّ نافع مرّ مذاق يوجد في جذور بعض أنواع الككتوس . وقد كشف سنة ١٩٣٧ وهو يؤثر تأثيراً عظيماً في نسيج النبات ، فيحدث تغييراً أصيلاً في خواصه وصفاته وهو تغيير يورث ولا يخفى على قراء المقتطف ان المادة العضوية ، الحية ، سواء أنباتاً كانت أم حيواناً قوامها خلايا ، وان سرّ النمو في أجسام النبات والحيوان يرجعه الى قدرة هذه الخلايا على الانشطار فالتكاثر . وفي نواة كل خلية جسيمات صغيرة تدعى الصبغيات (وهو اللفظ الذي

اختاره مجمع فؤاد الأول للغة العربية مقابلاً للفظ كروموسومات Chromosomes مفردة صبغي) وعدد هذه الصبغيات ، في نوع نباتي ما او نوع حيواني ما لا يتغير في الأحوال السوية . ونصف الصبغيات في خلية ما يجيئها من الذكر والنصف الآخر من الانثى ، وداخل الصبغيات دقائق صغيرة تعرف باسم عوامل الوراثة genes وهي تنقل خواص حياة النوع أي الصفات الوراثية من سلف الى خلف

ففي سنة ١٩٣٧ بعد بحث تمهيدي كشف العلماء حقيقة عجيبة . وهي ان معالجة نبات ما بالكولتشيدين ، يفضي في كثير من الاحيان الى مضاعفة عدد الصبغيات في الخلية وان هذه الصفة الجديدة تصبح صفة وراثية . أما طريقة المعالجة بهذا العقار فتختلف . والغالب اعداد محلول خفيف من الكولتشيدين ، تمسح به براعم الأزهار او قد يحقن في النبات حقناً ، أو قد يغمس النبات الكامل فيه مدداً متفاوتة طولاً وقصراً . فاذا كان المحلول قوياً او مدة المعالجة به طويلة ، وتغلب النبات على قوته او طول معالجته وبقي حياً بعد ذلك ، نما غريب الأطوار . وقد استخرج الباحثون بالتجريب خير الأساليب اللازمة لمعالجة طائفة غير يسيرة من النباتات بهذا العقار ، وهم يوسعون آفاق معرفتهم يوماً بعد يوم في عشرات من معاهد البحث

قلنا ان الكولتشيدين يؤثر في النسيج الحيواني الحي علاوة على النسيج النباتي الحي ولكن جذر بنا ان نقول كذلك ان استعماله للتأثير في نسيج الحيوان لا يزال محصوراً في تجارب معامل البحث ولم يسفر حتى الآن عن النتائج الغريبة المتعددة التي أسفر عنها استعماله للتأثير في نسيج النبات . وما يفعله الكولتشيدين هو إبطاء فعل النمو في بعض نواحيه لا فيها جميعاً . وهناك عقاران آخران أو ثلاثة عقاير أخرى تفعل فعله والعلماء ماضون في استكشاف كل عقار من هذا القبيل . والأمل معقود على ان كشف أكبر عدد منها يتيح لهم أساليب متعددة للسيطرة على نمو النبات سيطرة كاملة

واذا كان الكولتشيدين يبطئ نمو الخلايا فإنه لا يبطئ تولد الصبغيات فيها ، إلا قليلاً . ومن غرائب ما أظهرته التجارب ان الصبغيات في بعض الخلايا تضاعفت مرة ثم مرتين او أكثر إلى ان قضى على حياة الخلية أحياناً . واذا لم يقض عليها فان النسيج الذي ينمو من انشطارها بعد تمدد الصبغيات فيها على هذا الوجه يكون طبعاً نسيجاً غير مسوي وتظهر فيه عجائب من الصفات الجديدة . وزيادة عدد الصبغيات ليس شيئاً جديداً في حياة النبات . فقد يقع اتفاقاً بفعل الطبيعة ، وسبق لبعض العلماء احداث هذه الزيادة في معمل البحث بتعريض الخلية لضغط عالٍ او لحرارة منخفضة جداً . ولكن ذلك نادرٌ وتحقيقه على جانب غير يسير من المشقة

من النباتات التي لها منزلة عظيمة في حياة الناس، الخنطة وهي تحتوي على مجموعة اضافية من الصبغيات. فعدد الصبغيات الاساسي في الخنطة هو سبعة ازواج ولكن الاصناف التجارية الشائعة الآن تحتوي واحداً وعشرين زوجاً. وقد تبين العلماء من عهد بعيد فائدة ضروب من الخنطة، حسبها أكبر وأقوى على مقاومة عوامل الجو والمرض. وهذه الصفات لها صلة بخواص وراثية تتصل بعدد الصبغيات. ولكنهم لم يجدوا قبل كشف الكولتشييسين واستعماله اسلوباً فعالاً لزيادة الصبغيات وفقاً لرغبتهم

على ان معالجة نبات ما بالكولتشييسين لا يفضي الى زيادة الصبغيات زيادة واحدة في جميع أنساج النبات. وليس بالنادر ان يجد الباحث، بعد علاج نبات ما بهذا العقار، جزءاً من النبات وقد بقيت فيه صبغياته على حالها الاصيل، وفي البعض الآخر زادت مرة أو مرتين على ان استعمال عقار الكولتشييسين، ليس كما وصفته بعض الصحف اليومية، أسلوباً جديداً لزيادة نمو النبات. بل هو على الضد من ذلك يبطئ تكوين الخلايا، ويسبب في غير قليل من الأحوال تشويه النبات او ضموره او يرجى إزهاره. ثم ان نباتاً عولج بالكولتشييسين ليس نباتاً يزيد حجمه ضعفين او اربعة اضعاف بالقياس الى حجمه السوي. فزيادة عدد الصبغيات فيه لا يعني زيادة الحجم. ولكنه يعني ان صفات خاصة جديدة قد تأصلت فيه. فقد يكون أقوى وأقدر على مقاومة عوامل البيئة وقد لا يكون. وقد تكون صفة الحجم الكبير احدى هذه الصفات الجديدة. ولكن الحجم « الكبير » كلام غير دقيق من الوجه العلمي. فقد يؤثر الكولتشييسين في نبات ما على وجه خاص، فيضعف قدرته على النمو طويلاً اي على الارتفاع، ويعزز قدرته على النمو عرضاً، أي على أن تكون سوقه أقصر وأضخم وأوراقه أعرض وأثقل وزناً وأثماره أكبر. وكثيراً ما تكون النباتات التي تعالج بالكولتشييسين عقيمة لا تنجب. واذا فالصفات الجديدة التي تحدثها فيها هذه المعالجة لا يمكن أن تورث. وقد لا يزيد عدد البذور في نبات ما عولج به على ١٠ الى ١٥ في المائة من عددها الاصيلي، ولكن يكفي أن تكون بينها بذرة جديدة واحدة متصفة بالتركيب الجيني الذي يمكنها من تورث الصفات الجديدة فيها، لتكون بداية ضرب جديد من النبات

ولعل أعجب ما أسفر عنه استعمال الكولتشييسين هو تمكين العلماء والزراع من حمل النبات النخل على التوليد. إذ لا يخفى ان البستانيين أكبشوا من أجيال على تضريب نوعين من النبات، رغبة منهم في الحصول على خواص جديدة لا يتصف بها أحدهما. وهذا التضريب يسفر عن نبات يدعى « نغلاً ». والتضريب أو التهجين ليس عملاً شاقاً. ولكن النبات الناشئ عنه يكون في الغالب عقيماً. فالفائدة العملية محدودة. على ان العلاج بالكولتشييسين يمكن النبات النخل من التوليد. وسبب العقم في « النخل » ان الصبغيات لا تزود فيها ازواجاً

دقيقاً لازماً للتوليد . أما والكيلولثيسين يضاعف عدد الصبغيات فالازدواج يصبح ممكناً والتوليد مستطاعاً ، ويكون النسل متصفاً بصفات واحدة علاوة على كونه سليماً قوياً وما طبق على النباتات الصغيرة طبق كذلك ويمكن تطبيقه على الشجر الكبير . وإذا شئت — من الوجهة النظرية العلمية على الأقل — أن تنجب غابة من شجر معين متصف بصفات خاصة ، وكنت تملك المال اللازم والوقت الكافي ، فإن العلم يمكنك مما تريد . فشجرة من الجوز جيدة الخشب يستطيع تضريبها بشجرة جوز أخرى تنصف خاصة بسرعة النمو ثم تعالج بالكيلولثيسين فتكون لك غابة من شجر الجوز المتصف كله بجودة الخشب وسرعة النمو ان كشف هذا العقار الغريب ، وتبين تأثيره في نسيج النبات ، فتحا باباً جديداً في البحث عن النباتات الغريبة في شتى البلدان بغية نقلها من مواطنها لتضريبها مع النباتات القريبة منها في بلدان أخرى ، توصلاً الى نبات جديد يتصف بصفات خاصة مطلوبة . فوزارة الزراعة الاميركية مثلاً لها في مختلف انحاء الأرض ممثلون مختصون بالبحث عن هذه النباتات ، لعلهم يجدون منها ما يحسن نقله الى الولايات المتحدة فيزكو فيها او فيضرب مع ما فيها من نوعه فيتولد نبات جديد فيه صفات مطلوبة من شدة أو حجم او مقاومة لمرض أو جفاف . وإذا ظهرت آفة ما فهددت بها غلة من الغلال ، وتعرض زراعتها والمرزقون بها للخسارة ، تحول هذا البحث الى سباق مع الزمن . على ان كشف الكيلولثيسين واسلوب استعماله ، سهل عمل هؤلاء الرواد النباتيين خذ مثلاً على ذلك صنفاً من البطيخ الأصفر يجود في وادي بولاية كاليفورنيا وغلته هناك من الغلات الرئيسية لهذا الصنف في الولايات المتحدة والذين يعتمدون عليها في رزقهم يعدون بالآلاف من سكان ذلك الوادي . فاذا اصببت الغلة بآفة ما ، تعرض هؤلاء القوم لضك عظيم . ومن عهد غير بعيد ظهرت بوادر آفة تهدد هذه الغلة ، وخشي ان تمتد الآفة الى مناطق أخرى يزكو فيها هذا النبات ، فدعيت وزارة الزراعة في واشنطن الى العمل ، فأرسلت انباء الى ممثليها في شتى انحاء الارض

وكان احدهم في الهند فوجد على منحدرات جبال حمالايا نوعاً من البطيخ في صبغياته حامل ورائة يقبه فعل هذه الآفة . ولكن هذا النوع الهندي هش رخو لا طعم له . ولو كان ذلك قبل عهد الكيلولثيسين لاحقر الباحث الاميركي في الهند هذا الصنف ولأنصرف عنه . ولكنه أرسله الى الولايات المتحدة وفيها طبق العلماء الأساليب الجديدة ، فاستولدوا بطيخاً جديداً ، في تركيبه حامل مقاومة الآفة من بطيخ الحماليا ، وعوامل الحجم والطعم والشذا من بطيخ الولايات المتحدة . فأنتقدت بذلك غلة وجنس الوف من الناس ما كان يهدم في رزقهم وفي كليفورنيا الجنوبية منطقة مشهورة بالبرتقال الجيد . ولكن ازدياد الملح ازدياداً يسيراً

جداً في مياه الأراضي المروية ، هدد حاصل البرتقال بغير ان يزجج الاهالي . وذلك لان النبات في كثير من الاحيان يتأثر تأثراً غريباً بوجود يسير من مادة كيميائية ما في التربة التي يعيش فيها او الماء الذي يروى به . فعنصر البورون مثلاً سمّ نافع للنبات اذا كان معدله جزءاً من مليون جزء ولكنه عنصر لا غنى عنه لنمو النبات السوي اذا كان معدله جزءاً من مليوني جزء . وكذلك خشي أن تفضي زيادة الملح اليه اليه الى اتلاف حاصل البرتقال . فأخذ رواد النباتات يبحثون في انحاء الارض عن نبات قريب من البرتقال ، ويتصف في الوقت نفسه بصفة وراثية تجعله منيعاً على الماء الملح . وأخيراً وجدوا في قلب قارة استراليا شجيرة لا يؤثر الماء الملح فيها ، وهي شجيرة ليس لها ثمر من برتقال ، ولا يبدو عليها انها من فصيلة الوالح . ولكن شريحة من نسيجها خضعت بالمجهر فظهرت قرابة ما بينها وبين الموالح . فنقلت الى الولايات المتحدة ، وبالكولتشيدين مستنقذ حاصل البرتقال كله في كليفورنيا

وقد يكتب الحظ رواد النبات أحياناً بعد جهد جهيد . وليس يخفى ان جزيرة جاوى من أشهر البلدان بزراعة قصب السكر فيها . وقد هدد هذا القصب من عهد مرض فيروسي يشبه في مظهره مرض التبقع mosaic الذي يصيب ورق نبات التبغ . وبدا المتبعي هذه الحالة ان جاوى مقضي عليها من هذه الناحية . فنقل الى جاوى كل صنف من أصناف قصب السكر معروف في شتى أنحاء العالم ، لعل صنفاً بينها يكون متصفاً بصفة وراثية تمكنه من مقاومة هذا المرض . ولكن جميع التجارب خابت . ولما أظلم الأفق في وجه رجال الزراعة الجاوية ، وبدا لهم ان كل أمل قد خاب ، لاحظ أحدكم يوماً ما ، نباتاً متوسطاً في شكله بين قصب السكر وبين العشب العادي . وكان هذا النبات زكياً قوياً في حقل فيه قصب سكر موبوء . فأخذ هذا النبات وبدأ يجرب التجارب فيه ، وغرضه التلهي على الاكثر . فوجد انه مقاوم للمرض وانه مما يمكن تضريره مع قصب السكر ولكن بمشقة عظيمة . وقد أسفرت هذه التجارب عن عجيبة . وهذا العشب هو الآن أساس زراعة قصب السكر في جاوى . وتفسير ما حدث ان عشباً برياً كان قد تلقح بالمصادفة بلقاح قصب السكر فنشأ نوع غريب من العشب ، لا هو عشب صريح ولا هو قصب سكر صريح . ولو أراد عالم ان يضرب النوعين ، لما كان احتمال نجاحه في الحصول على نوع جديد أكثر من واحد في خمسمائة مليون . ولكن الطبيعة نفسها هيأت هذا العشب ، ثم وجهت أنظار عالم اليه عند ما قطع الأمل من انقاذ زراعة القصب في جاوى فكان في ذلك انقاذ هذه الزراعة

ان كشف الكولتشيدين ووجوه فائدته واستعماله ، والبحث عن عقاير طبيعية أخرى تفعل فعلاً شبيهاً بفعله ، ليفتح حقاً عهداً جديداً في علم النبات والزراعة !

الطفيليات

ونشأة المدينة وانتشارها^(١)

توطن الانسان في اول عصر التاريخ في الأماكن القريبة من مجاري الأنهار في المناطق المعتدلة حيث تكثر موارد الأرض الطبيعية من نبات وحيوان . ولكن هذه المناطق كانت ملائمة لنمو الطفيليات التي تسبب امراضاً . وازداد انتشار الطفيليات واشتدت وطأتها وفقاً لازدحام السكان . وكان أهم هذه الامراض كما يستدل من التاريخ مرض الملاريا وفقر الدم الناشئ عن الانكستوما ، فأفضى ذلك الى اضمحلال هذه المدن الأولى ، وتغلب على شعوبها ، طوائف من البدو أو سكان الجبال ، أقل منها مدنية . فالبداوة الرحل تقل جداً عدوى الطفيليات فيهم لكثرة تنقلهم وقلة ازدحامهم وسكانهم مناطق جافة . وكذلك الحال في سكان الجبال فان برد الجو وفقاً للارتفاع عن سطح البحر يجعل انتشار الطفيليات في تلك الأماكن متعذراً . ولكن هؤلاء الغزاة لا يلبثون بعد استيطانهم المناطق الغزوة حتى يصيبهم ما أصاب الأهالي الاصليين فيخضعون بدورهم لغزاة آخرين

ويقرر بعض المؤرخين ان السبب في سقوط بعض الدول وتغلب غيرها عليها يرجع الى عوامل الترف وانحطاط الآداب بين الشعوب المغلوبة ، نتيجة لازدياد الثروة والاسراف وانصراف الناس الى الملاهي . واذا كان ذلك يصح على حال الملوك والامراء ومن يليهم من الطبقة الخاصة ، فاننا لا نظن ان المؤرخين يؤمنون بان عامة الشعب المصري ايام قدماء المصريين او الشعب اليوناني أو الروماني ، كانت تنعم بقليل مما تنعم به الشعوب الغربية في العصر الحديث من أسباب الترف والملاهي وحسن العيش . وقد برهنت الحرب ان الشعوب الغربية محتفظة بكامل قوتها البدنية والعنوية ولم يفسدها حسن العيش المادي . ولعل ما يعزوه المؤرخون من تغلب المدينة المصرية القديمة على جميع الفاتحين وتطبع هؤلاء الفاتحين بالطباع المصرية قد يكون مرجعه الى اصابهم بالطفيليات المنتشرة في البيئة الجديدة ، فتجلبهم الى ما كان عليه معظم الشعب . ومعلوم ان المغلوب مولع بتقليد الغالب فاذا حدث عكس ذلك ، فلا بد من عوامل

(١) ملخصة من محاضرة للدكتور محمد خليل عبدالحال بك استاذ علم الطفيليات بكلية الطب — جامعة فؤاد الاول

قوية تقمر الغالب على التطبع بطباع البلاد المفتوحة ، ويحتمل كثيراً ان تكون اصابة الفاتحين بالامراض المتوطنة في طليعة هذه العوامل

وقد امتدت المدينيات الاولى الى الاقاليم الباردة عندما تمكن الإنسان من السيطرة على الموارد الطبيعية واستيراد ما يحتاج اليه فيها من الاراضي النائية ، وتمكنت له الغلبة عندما انتشرت الصناعات والمخترعات . وهذه المناطق تخلو نسبياً من عدوى الطفيليات لبردها معظم ايام السنة ، فاطردت مدينتها ارتقاءً ولم تظهر فيها عوامل الانحلال من هذه الناحية . واذا نظرنا الى مواقع بلدان اوربا متدرجين من الجنوب الى الشمال ، وجدنا تقدم المدنية مطرداً وفقاً للاتجاه من الجنوب الى الشمال . وهذا يطابق كل المطابقة قلة انتشار الامراض الطفيلية . فهي اكثر انتشاراً في الجنوب منها في الشمال

واذا اتجهنا جنوباً مبتدئين من مهد المدينيات الاولى وجدنا الامراض الطفيلية تزداد انتشاراً مما يجعل حياة الانسان في هذه البيئات مستحيلة أو في نطاق المستحيل تقريباً . وربما كان هذا هو السبب في ان مدينيات المناطق المعتدلة لم تتمكن من الانتشار جنوباً كما انتشرت شمالاً . فكان اجتياز المنطقة الاستوائية حيث تكثر الامراض الطفيلية كان متعذراً عليها . وظلت هذه المنطقة توصف الى عهد قريب بقولهم انها « مقبرة الرجل الأبيض » . ولكن في العهد الحديث أمكن القول بصفة قاطعة ان الاقامة في هذه الاقاليم ممكنة اذا تغلبنا على ما فيها من أمراض طفيلية . وقد نشأ هذا القول عن كشف هذه الأمراض وأسبابها وطرق معالجتها . وكان الاكتشاف الأول هو اكتشاف البول الدموي في مصر وديدان البلهارسيا السببية له وكان ذلك في سنة ١٨٥١ ومرض الانكاستوما الذي يسبب فقر الدم المنتشر في جميع البلدان الحارة وكان ذلك في سنة ١٨٥٣ بمدرسة الطب المصرية كذلك . وكشف طفيلي الملاريا سنة ١٨٨٢ في مدينة الجزائر والديسنتاريا الاميبية في سنة ١٨٨٣ بالاسكندرية ومرض النوم سنة ١٩٠٣ ومرض السكالازار في سنة ١٩٠٣ كذلك . وقد أعقب ذلك كشف تاريخ حياة الأمراض وطرق انتشارها ثم كشفت أدوية ناجعة لمعالجة معظمها بالطرطير والزرنيخ لمرض النوم (١٩٠٦) والسلفرسان للزهري (١٩٠٦) والاميتين للديسنتاريا (١٩٠٩) والطرطير لعلاج البلهارسيا في سنة ١٩١٨ ورابع كلورور الكربون للانكاستوما في سنة ١٩٢٣

وبعد ما تمكن العلم الحديث من ان يكشف بعض الكشف عن علاج تلك الامراض الطفيلية ومقاومتها انتشر استيطان الاوربيين في المناطق الاستوائية محتفظين بصحتهم فيها بفضل الاحتياطات الصحية الموجهة في المقام الاول الى الامراض الطفيلية الحيوانية

عجائب الريادة الحديثة

أعلى طبقات الجو — أعمق أغوار الماء
الاقامة على الجمد ليلاً قطبياً كاملاً

لا تكمل سيطرة الانسان على الارض، الا اذا غزا بعلمه أعلى طبقات الجو ، وأعمق اغوار الماء، وراد منبسطات الجمد الشاسعة حول القطبين . فجمع الحقائق عن طبقات الجو العليا، وحرارتها وحركة تيارات الهواء فيها، له صلة كبيرة بسرعة الانتقال الجوي . لاننا اذا استطعنا ان نصنع طائرات نقل تطير على علو ١٥ ميلاً أو عشرين ميلاً فوق سطح الارض، زادت سرعة الطائرة من ١٥٠ ميلاً في الساعة الى ٥٠٠ ميل او ٦٠٠ ميل في الساعة او حتى الف ميل في الساعة . ودراسة اغوار الماء تطلعننا على عجائب في حياة الاسماك لاتزال محجوبة عن العلم . ثم هو يفتح امامنا باباً الى دراسة تيارات البحار العميقة وما لها من اثر في الجو وبرده وحره في بلدان مختلفة . وريادة منبسطات الجمد الشاسعة حول القطبين لها فائدة عملية — علاوة على دراسة النباتات والحيوانات هناك — في انها قد تبين لنا بعض العوامل في تقلب الجو، وحدوث الجفاف في البلدان المجاورة للقطب الجنوبي وأثر ذلك في الغلال والسواشي وتمهد لإنشاء خطوط النقل الجوي فوق منطقة القطب الشمالي وهي أقصر خطوط النقل بين قارات اميركا وأوروبا واسيا على نحو ما يبتأ من أشهر في المقتطف

فإقدام الرحّالين والطيّارين والغواصين على ريادة هذه الاوساط، يثير في صدورنا آيات الاعجاب، بجراتهم وصبرهم على المكاره، وهو في الوقت نفسه، سبيل لا بد منه، للانسان يستكمل به سيطرته على الارض

ظلّ التحليق في الجو الى مرتفعات عالية جداً، امرأ متعذراً حتى بضع سنوات خلت . فالطيار لا يستطيع ان يخلق بطائرته ما شاء التحليق، لانه فوق ارتفاع معين يقل الاكسجين فيضيق التنفس ويشد البرد فيصعب تحريك الاعضاء ويصاب الطيارون بأدواء مختلفة وصفناها في مقتطف يناير ١٩٤٣ صفحة ٧٠ — ٧٢ ، ويلطف الهواء، فيضعف دوران المحرك فيه فتهمط الطائرة عندما تحف سرعتها . والتحليق بالبلون يعرض صاحبه لقلّة الاكسجين

وشدة البرد ، وان كان لا يعرضه للسقوط ، لأن البلون لا يخلق بقوة محرك ، بل بخفة وزنه ولكن من بضع سنوات استنبط الامتزاز بيكار البلجيكي طريقة بديعة للتخليق في الجو . ذلك بأنه صنع كرة كبيرة من معدن خفيف ومتين في آن واحد . والواقع ان معدنها خليط من الألومنيوم (وهو معدن اوآني المطبخ) والقصدير . وقطر هذه الكرة متران . وهي محكمة الصنع ، فلا يخرج منها في خلال الطيران شيء ، ولا يدخلها شيء . اذاً كيف يتنفس الجالس فيها ؟ يجدد الهواء داخلها بواسطة اكسجين نقي يخرج خروجاً منتظماً من اسطوانتين تحتويان عليه ، وكل منهما تحتوي على مقدار من الاكسجين يكفي لحفظ هواء الكرة طبيعياً مدى ثماني ساعات . اما النفس الخارج من صدر الانسان فيحتوي على رطوبة وغاز يعرف باسم ثاني اكسيد الكربون ، وهو اذا كثر في هواء غرفة من الغرف أفسده . فكيف التخلص منهما ؟ هناك مادتان كيميائيتان ، احدهما تمتص الرطوبة ، والثانية تمتص الغاز المفسد للهواء ، فتوضعان داخل الكرة في اجهزة خاصة فيبقى الجو طبيعياً فيه ، مهما يرتفع البلون في الهواء ومهما يقل الاكسجين خارج البلون . وهناك وسائل لتخفيف البرد القارس . منها طلاء أعلى الكرة بدهان اسود يمتص حرارة الشمس . ولكن الذين خلقوا بطريقة بيكار لم ينجوا كل النجاة من البرد الشديد

وقد أخذ المغارون الشجعان في مختلف البلدان ، وخاصة في روسيا واميركا ، طريقة بيكار وجروا فيها شوطاً بعيداً قبل نشوب الحرب

ففي سنة ١٩٣١ بلغ بيكار في مغامرته الاولى الى ارتفاع ٥١٧٧٥ قدماً ، وفي رحلته الثانية سنة ١٩٣٢ بلغ الى ارتفاع ٥٣١٥٠ قدماً ، وهما ارتفاعان لم تستطع طائرة ما من الطائرات التي تسير بمحرك أن تبلغهما حتى الآن . وتلت محاولتي بيكار محاولتان في روسيا ومحاولتان في الولايات المتحدة الاميركية . ومما يؤسف له ان الطيارين الروس بلغوا في تحليقهم الى علو ٧٢ الف قدم ، ولكنهم لم يعودوا أحياء الى الارض ، وعودة الطيارين احياء شرط أساسي في احراز قصب السبق . ولذلك لا ينسب الرقم القياسي في التحليق اليهم

اما الطيارون الاميريكيون فقد بلغوا الى ارتفاع ٦١٢٣٧ قدماً فوق سطح الارض في سنة ١٩٣٣ ثم جربوا التحليق في سنة ١٩٣٤ ببلون جديد فبلغوا الى ارتفاع ٦٠ الف قدم ثم تمزق البلون وانفجر وسقط ولكن الطيارين نجوا بالاعتماد على مظلات النجاة (الباراشوت) أما سعة هذه البالونات فما يجدر ان نقول كلمة فيه . فقد كانت سعة بلون بيكار صغيرة جداً ، بالقياس ، الى البالونات التي استعملها الروس والاميريكيون . والسعة لها شأن كبير في أقصى ما يبلغ إليه البلون من التحليق لأنه كلما كبر البلون ازداد امكان التحليق به الى علو

أعظم . فقد كانت سعة بلون بيكار ٥٠٠ ألف قدم مكعبة من الغاز وسعة بلون الاميركين الاول كانت ٦٠٠ ألف قدم مكعبة وسعة بلون الروس ٩٠٠ ألف قدم مكعبة وسعة البلون الاميركي الثاني ثلاثة ملايين قدم مكعبة

ثم صنع الاميركيون بلوناً جديداً سعته ٣٧٠٠٠٠٠ قدم مكعبة . وتبلغ مساحة سطحه عند تمام انتفاخه فدانين ونصف فدان ، ولكنه طبعاً لا يملأ بالغاز تماماً قبل تحليقه ، لأنه اذا ملئ بالغاز ، وحلّق ، يخف الضغط عليه من الخارج ، فيزداد الضغط من الداخل فينفجر . ولذلك يوضع في كيسه ما حجمه ٣٠٠ ألف قدم مكعبة فقط من الغاز — وهذا الغاز هو الهليوم لأنه لا يشتعل — فيرتفع البلون عند وضع هذا القدر فيه عن الارض ولكنه يبقى مربوطاً بها بأمراسٍ وجبال فيبلغ ارتفاعه من أعلى كيسه الى أسفل كرتيه ٣١٦ قدماً ويكون شكله حينئذٍ مثل علامة التعجب . ثم تقطع الأمراس بعد ذلك وكلما أمعن البلون في التحليق يزيد انتفاخ الكيس . حتى يصبح كروياً تام الكروية عند ما يبلغ ستين ألف قدم أو فوقها . وقد عاد بيكار وزملاؤه والطيارون الاميركيون بمعلومات نفيسة عن الاشعة الكونية وغيرها من الظواهر الطبيعية والجوية

هذا فيما يتعلّق بريادة طبقات الجوّ العليا . فلنتقل الآن الى ريادة أغوار الماء . ولا يخفى انه كلما زاد غوص الانسان في الماء زاد الضغط على جسمه . وقد يبلغ هذا الضغط ، مائة متر أو أكثر قليلاً تحت سطح الماء مبلغاً عظيماً لا يتحمّله جسم الانسان . فاستنبت أولاً جهاز يوضع حول رأس الغوّاص يمكنه من استمداد الأكسجين ، للتنفس ، بوساطة أنبوب من معينٍ في السفينة التي يغوص منها . ولكن سائر الجسم لا يتحمل شدة الضغط . ثم ان الغوّاص في خلال صعوده الى سطح الماء يجب أن يصعد رويداً رويداً ، حتى يلائم بين نفسه وضغط الماء ، الذي يخفّ رويداً رويداً في خلال صعوده ، فاذا أسرع في الصعود الى سطح الماء ، وخفّ الضغط فجأة عن جسمه فقد تنفجر الاوعية الدموية في الدماغ وسائر الأعضاء ويحدث نزيف قد يكون قاضياً عليه

ولذلك ظلّت ريادة الأغوار المائية متعذرة على أوفى وجه ، حتى استنبت عالم اميركي يدعى بيب وصاحب له يدعى بارتن كرةً من قِبل الكرة التي تعلق ببلون بيكار . بل أن كرة بيب سبقت كرة بيكار

وهذه الكرة فيها جهاز يحجز من داخلها بالأكسجين للتنفس وفيها جهازان آخران

لامتنصاص الرطوبة وثاني أكسيد الكربون وهما مما يفسد الهواء ويجعلانه غير صالح للتنفس وفيها مراوح تتحرك تحركاً ذاتياً، لكي لا يركد الهواء ويسكن . وهذه المعدات تكفل للغائص أسباب الراحة الجسدية . وقد غاص بها الدكتور ويب ورفيق له مرة ، وبلغا في غوصهما الى عمق نصف ميل أي نحو ٣٠٠٠ قدم ، وقضيا كل مرة أكثر من ساعتين ، فكان يحيط بهما داخل الكرة جوٌّ طبيعي من الحرارة والرطوبة والهواء والأكسجين وغير ذلك ولهذا الكرة ثلاث عيون ، أي ثلاث فتحات قطر كل منها ثلثا قدم . وقد ثبت فيها تثبيتاً محكماً ألواح من زجاج الكوارتز ، وهو زجاج صلب متين وشديد الصفاء . وجعلت كثافة اللوح منها ربع قدم حتى لا يتكسر بفعل ضغط الماء . ومن هذه العيون يطل العالمان على عجائب الماء والاحياء التي فيه ، ويصورانها بما عندهما من الاجهزة

تدلى هذه الكرة من السفينة بجبل قوي متين يقوى على حمل ما وزنه ٢٩ طناً ، ومع هذا الجبل جبل آخر يحتوي على أسلاك للتلفون ، وأخرى للاضاءة الكهربائية . ذلك بأن الكرة مضادة لتمكن الباحثين من إنجاز عملهما فيها وهما في أغوار البحار المظلمة بتوجيه مصباح كهربائي كشاف قوي من إحدى العيون ، فيريان بضوئه الاسماك وسائر الاحياء البحرية التي تمر من أمامهما

والعالمان كذلك متصلان بالسفينة بسلك تلفوني ، يصدران به الأوامر الى الرجال الذين يتولون تدلية الكرة الى الأعماق ويطلعانهم رويداً رويداً على أوصاف ما يرون من لون الماء ودرجة الحرارة وغير ذلك

ومما يدل على قيمة هذا — الاختراع — ان ضغط الماء على عمق ١٥٠٠ قدم بلغ ٣٣٦٦ طناً ، أي انه لو تعرض جسم هذين العالمين ، تعرضاً حرّاً لهذا الضغط ، لسطحهما تسطیحاً بل لمجاهها محوّاً . ومع ذلك أقاما نحو ساعتين داخل هذه الكرة على عمق نحو ٣٠٠٠ قدم حيث الضغط اعظم جداً ، وظلاًّ مقيمين كأنهما في جوّ طبيعي . وقد سئل الدكتور ويب بعد إحدى تجاربه عن شعوره في خلالها فردّد كلمات الفيلسوف هيرت سبنسر قائلاً : « ذرة متناهية في الصغر في فضاء متناه في السعة والعظمة »

بقي أن نقول كلمة عن ريادة مفاوز الجليد حول القطبين وبطل هذا النوع من الريادة الحديثة غير منازع رجل يدعى الاميرال رتشرد أقلين برد وهو اول رجل بلغ القطب الشمالي والقطب الجنوبي بالطائرة . ففي سنة ١٩٢٦ طار هو ورفيق له يدعى فلويد بنيت من جزيرة سبتسبرجن الى القطب الشمالي وحوّمْ حوله ، وماد الى الجزيرة في خلال ست عشرة ساعة .

فقطما في الذهاب والاياب نحو ١٦٠٠ ميل اي بمرعة مائة ميل في الساعة ثم دبر رحلة الى القطب الجنوبي ، وأخذ معه طيارتين ، فاستكشف بهما مفاوز الجليد حول القطب ، عدا ما قام به العلماء الذين صحبوه من دراسة النباتات والحيوانات والظواهر الجوية . وطار هو بالطائرة الكبرى مع رفيقين له الى القطب الجنوبي فبلغه وحوم حوله ، ومن أعجب ما يروى عنه في هذا الصدد ، انه اتصل وهو محلق فوق القطب الجنوبي ، اتصالاً لاسلكياً بجريدة نيويورك تيمس ، فتحدث مع أحد رجالها حديثاً تلفونياً ، والمسافة بينهما عشرة آلاف ميل . فاذا لم يكن هذا من العجائب فنحن لا نعلم ما تكون العجائب ولم يكتف الاميرال برد بما تم على يديه وأيدي صحبه في رحلته الاولى فنظم رحلة أخرى ، غرضها البحث العلمي . وآية هذه الرحلة واقعة حدثت لهذا الرجل لم يرو التاريخ ما يماثلها في قديمه وحديثه ، وهي تدل على جرأة وإقدام وإعتدال بالنفس وإنكارها ، لم تؤثر عن أعظم الأبطال

فن أروع ما ذكر عن هذه الرحلة ان الاميرال برد ابتنى كوخاً صغيراً على الجمد في محلة نائية عن مقر البعثة الرئيسي ، وأقام فيه طول الليل القطبي الدامس ، الذي يدوم من ثلاثة أشهر الى أربعة ، منفصلاً عن العالم فكانه على حد قوله انتقل الى عالم آخر أو الى سيار غير الارض ، وجعل يدون الارصاد الجوية في داخل القارة المتجمدة الجنوبية في أوقات ومواعيد مضروبة . فكان في بدء عزله هذه ، فرحاً مرحاً يدون الارصاد ويطالع الكتب ويكتب يومياته ويتحدث باللاسلكي مع رفاقه . ويقول ان تلك الفترة كانت أسعد فترة عرفها في حياته ، لأنه أحسّ بطمأنينة نفسية عجيبة في خلالها

ولكنه أصيب في الشهر الثالث بتسمم سببه دخان موقده فغشي عليه غير مرة وضعف جسمه واضطرب هضمه وأصبح لا يقوى على شيء إلا بالجهد الجهد . وكان يستطيع أن يطلب النجدة من اخوانه في مقر البعثة بمجرد كلمة يقولها لهم باللاسلكي ، فلم يفعل ، لأن الرحلة من مقرهم الى محله كانت مخوفة بالمخاطر في ظلام الليل القطبي . بل على الضد من ذلك ظل يحدتهم في المواعيد المضروبة حتى لا يظنوا سوء ويهتوا اليه ، مع ما كان يقتضيه هذا الحديث منه من الجهد العظيم . وظل على ذلك شهرين من الزمان يقتصد في قواه حيث الاقتصاد ممكن حتى يتمكن من تدوين الارصاد والتحدث مع صحبه باللاسلكي . وأخيراً تغلب على السقام بحسن التدبير وقوة النفس . فلما وصل اليه صحبه بعد انقشاع الظلام القطبي كانت صحته قد تحسنت فرحب بهم قائلًا « أهلاً بالصحب » ويقول أحد علماء أميركا انه لم يسمع ولم يقرأ عن قصة تنطوي على بطولة أعظم وأروع من هذه البطولة

العلم

رسالته وحقوقه

لمصطفى نظيف بك

استاذ الطبيعة بكلية الهندسة (١)

.....

موضوع المحاضرة

موضوع حديثي اليوم يشغل العقول ويتبوأ المكان الاول في تفكير المفكرين خصوصاً في الأزمات الشبيهة بالازمة الحالية التي تنتاب الانسانية حيناً بعد حين . سبقني الى التحدث عن بعض نواحيه الاستاذ الدكتور علي مصطفى مشرفة بك في محاضرة القاها هذا العام في الجامعة الاميركية كان موضوعها « كيف ينبغي أن يوجه العلم والعلماء لتحقيق تعاون عالمي » . وسبقني الى بعض نواحيه الاستاذ الدكتور احمد زكي بك في حديث تمتع ألقاه في القاعة الشرقية بالجامعة الاميركية في اليوم التالي لمحاضرة مشرفة بك . ولست أريد اليوم أن أعيد ما قيل . انما هي وجهة نظري في هذا الصدد أريد أن أبينها أراني أخالف فيها رأياً شائعاً عند كثيرين

ناحية من هذا الموضوع نفسه عنيت بها أنا كذلك من قبل . كان ذلك في مثل هذا الحال من المحنة التي اجتازها العالم في الحرب السابقة . فقد نشرت لي مجلة المقتطف في عدد شهر يوليو من سنة ١٩١٦ مقالاً عن العلوم الحديثة حاولت أن أبين فيه ان للعلم سوى ما نرى ونلمس ونحس من ثمراته المادية ، التي تمتاز بها الحياة في هذا العصر عن الحياة في العصور السابقة بجميع ما فيها حياة هذا العصر من أسباب الراحة والمتعة ووقف بعض الامراض وتخفيف بعض الآلام ونحو ذلك وغير ذلك — ان للعلم سوى هذه الثمرات فوائده هي أبعد وأعمق تأثيراً في حياة الانسان ومصير الانسان . حاولت أن أبين ان تدريب العقل على التفكير العلمي بحيث يزداد الأخذ في أمور الحياة بالأساليب العلمية هو أكبر وأعظم فائدة مما نحمد ونلمس في فوائده العلم في الحياة . حاولت أن أبين ان الكشف عما نسميه القوانين الطبيعية في عالم الجماد والنبات والحيوان هو الوسيلة الوحيدة التي يستطيع بها

(١) محاضرة ألقيت في المؤتمر السنوي الذي عقده المجمع المصري للثقافة العلمية

الانسان أن يسرع حركة الطبيعة البطيئة في مجرى التطور ، فبه يستطيع أن يجتنب عن قصد العوامل والاسباب التي تدعو الى تهقر الجنس وانحطاطه ، ويهيء عن قصد، تلك التي تعمل على سموه وكاله . حاولت أن أبين ان مثل هذه الامور يجب أن يكون مدعاة قوية الى عناية المجتمع بالعلم وبالبحث العلمي . وذلك علاوة على ما يجده المشتغل بالعلم النقطع له من حافز نفسي ذاتي يقوى في بعض الاحيان قوة تجعله يصحى في سبيل العلم لا أقول بالمال والراحة وحدها ، بل أقول بالصحة والحياة نفسها كذلك

لا أريد أن أفصل اليوم هذا الذي سبق أن بينت في تلك المقالة وأجدني ما زلت عند هذا الرأي وانما أريد في حديثي اليوم ، من بين ما أريد ، أن أصحح موقفاً وقفته آنثذ غربي وقتئذٍ ما كان يزجى من أقوال . ونحن لا نزال نذكر قولهم « انها حرب لانها الحروب » . نغلت ان المسيطرين على أمور العالم وقد أحسوا عن قرب في أموالهم وأهلبيهم وأنفسهم شرور العالم ، لابد أن أخذون بمنطق الحوادث في تجنب العالم أسباب تلك الشرور ، وتخفيف ما فيه حتى في أوقات السلم من أسباب الشقاء

وقنعت بأن أورد في ختام تلك المقالة مثالين أخذتهما عن بعض ما نشرته مجلة المقتطف نفسها من مقالات

أحدهما رأيت أن أدلل به على ان تبعة ما يحجره العلم على الانسان من الشر بجانب ما يحجره من الخير ليست واقعة على العلم ولا على العلماء . وأخذته عن «كبل» حيث مثل بالسيارة يستخدمها الطبيب لاسعاف المريض وقد يستخدمها اللص للافلات من طائلة القانون . والآخر رأيت أن أدلل به على ما يتبع الروح العلمية والتفكير العلمي من أثر حتى في سلوك الانسان الشخصي . وهو مأخوذ عن تشستر» من خطبة الراسة في الجمع البريطاني لتقدم العلوم . قال : انه كان عند أحد أصدقائه الاميركيين تلسكوب فلكي كبير . فزاره ذات ليلة صديق له كان من المشتغلين بالسياسة والمتطرفين في الحزبية . وكان وقتئذٍ وقت الانتخاب لراسة الجمهورية، وكان التنافسان على الراسة « بريان » و « تافت » وكان النضال على أشده وأعنفه بين الانصار والانصار . فنظر الزائر نظرة في النجوم ، وقال « أتقول ان كل نجم من هذه النجوم شمس مثل شمسنا ؟ » قال نعم . قال « أتقول ان لكل نجم منها سيارات تدور حوله كما تدور السيارات حول شمسنا ؟ » قال نعم . قال « وقد يكون في كل سيارة منها أحياء كما في الارض ؟ » قال نعم

فأطرق الزائر قليلاً ثم نهض وقال « اذن سيان عندي أتم الانتخاب لبريان أم لتافت » أنا بحديثي اليوم أريد أن أصحح ذلك الموقف الذي وقفته . فاني ارى اليوم ان تقدم العلم

جأز ان يسوق العالم شيئاً فشيئاً نحو تلك « اليوتوبيا » الحياة الفاضلة ، التي تصورها كثير من الفلاسفة والمصلحين في العصور المختلفة — جأز هذا وليس بالحال . انما الذي يتوقع ان العالم مسوق بطبيعته الى هذه الحياة ، والحال حتى في أزمنة السلم على ما نرى ونعلم ، مثله كمثل الذي يرى الماء على النار ويتوقع جموده بدلاً من غليانه

﴿ العلم ﴾ أنا أقصد بالعلم نوعاً من المعرفة يتوصل اليه العقل سالكاً اليها سبيلاً خاصاً لغاية خاصة . ليس من الميسور تعريفه التعريف الشامل المانع . ولكنني سأستعين على توضيح ما أريد بفكرة عامة

يحتمل ان « برجسون » ^(١) الفيلسوف الفرنسي المشهور هو اول من رأى ان الحياة كما نعلمها في مملكة الحيوان تستعين في تحقيق مطالبها بوسيلتين او قل بقوتين متغايرتين في طبيعتهما . احدهما يسميها « برجسون » (انستكت) ^(٢) ولنقل الغريزة اذا شئنا . هي تفعل فعلاً أشبه بالآلي ، دون قصد او تفكير او روية . هي أشبه بقوة تقسر المقسور على ان يفعل على نهج واحد يتكرر عاماً بعد عام أو جيلاً بعد جيل ، بحيث يعيد الجيل ما فعله الجيل السابق دون تصرف أو تعديل . وهذه القوة بلغت أرقى مراتبها المعلومة في بعض الحشرات كالنمل والنحل أما الثانية فيسميها (انتلكت) ^(٣) ولنقل العقل او « التمييز » هي تستفاد بالخبرة وتكتسب بالتعلم ، وتفعل عن روية وقصد وتدبير ، وتخوّل من يؤتاها المقدرة على التصرف في الاحوال المختلفة بل والمقدرة على تكيف الظروف والملابسات بما هو أدعى وأولى بتحقيق الغايات المقصودة

كلنا القوتين توجد في الانسان وتوجد في كثير من الحيوان ولكن بمقادير متباينة والثانية بلغت أرقى مراتب الوجود فيما يتعلق بالحياة كما نعلمها في الانسان تلك القوة التي تستفاد بالخبرة وتكتسب بالتعلم وتتراكم على مرّ الاجيال ، وهذه وظيفتها في الحياة ، هي التي أقصد بلفظ العلم بمعنى « سانس » بأعم معاني الكلمة وأشملها وهذا المنحى الذي أنحوه في تعريف العلم هو في نظري أكفل بتمييزه وأكفل ببيان غرضه وأكفل في الوقت نفسه بتجنيينا أموراً جدلية ما برحت تحدث بين المشتغلين بالعلم والمشتغلين بسواه كثير من التباين والاختلاف ، ان لم أقل من النفرة والبغضاء لا يسمح المجال في الاسترسال في هذا الباب . حسبي أن أقول ان العلم بهذا المعنى لا يتعارض البتة ، اذا لازمنا هذا المنحى في تبيينه ، لا يتعارض البتة ووجود ، أو امكان

(١) Henri Bergson في كتابه Evolution Créatrice

(٢) Instinct (٣) Intellect

وجود ، نوع آخر من المعرفة يأتي عن الطريق الآخر لا يهمني ان سمي غريزة أو وحياً أو إلهاماً . ليس أدل على المعنى الذي أقصده بالعلم « سيانس » من الاسم الذي أطلقه عليه الاسلاميون ووقّعوا اليه أتم توفيق ، وهو « العلم التعليمي »

﴿ رسالة العلم ﴾ العلم بهذا المعنى ليس عبثاً ولعباً . انه يؤدي في الحياة وظيفة . وله في الحياة رسالة . هي بإيجاز النفع — النفع بالمعنى الشامل العام وبمعناه السامي التام

هذه الفكرة تظهر أول وهلة نائية عن الذوق السليم ، لأننا ألفنا أن نقسم العلم قسمين ، بحثاً ونقول انه مجرد المعرفة ، وتطبيقاً ونقول انه للنفع . فاذا قلت ان العلم بجنبه وتطبيقه هو كله للنفعة وله في الحياة وظيفة حيوية يؤديها بدا هذا القول كأنه يفقد العلم البحت سموه وينزل به من عليائه . ولكني لا أتردد في أن أقول لو جرد العلم البحت من النفع لكان مثله في الحياة كمثل لعبة الشطرنج على الرغم مما قد تتطلبه من مجهود عقلي كبير أو صغير فهي لعبة للهو والعبث لا يحق للاعبها أن يطالب المجتمع بالعناية بها أو بتحويلها للتوسع في ابتداع أساليبها والكشف عن حيلها ما لم يكن منها نفع يعود على المجتمع

ان التمييز بين العلم البحت وبين العلم التطبيقي اذا أريد به التمييز بين قيمتين أو بين غايتين ، مردّه في نظري الى كبرياء ورتبتها من عصر غابر انقضى زمانه ، انقسم الناس فيه سادة وعبيداً ، سادة خصصوا أنفسهم للنظر في أمور الرعية وقبضت أيديهم على مقاليد الامور ، كان منهم الكهنة والملوك والامراء ، أنفوا النزول بأنفسهم الى مستوى السوق (اذا استعرت هذا اللفظ من الدكتور زكي بك) ومطالب الحياة المادية . وآخرين كانوا هم العاملين في الصناعات والحرف والزرع والحرف وأمور الدنيا . اذا غني السادة بشيء يقال له العلم فهو الفلسفة والالهيّات وما الى الفلسفة والالهيّات من الامور السامية العليا — لا بالامور العملية النفعية التي تركوها للسوقة والرعاع . لنذكر في هذا الصدد موقف الفلاسفة اليونانيين — حتى ارخميدس نفسه كان يأنف ان يجرب تجربة بيديه . ولنذكر في هذا الصدد حيناً آتى في تاريخ الطب القديم ، عدّ الطبيب نفسه من عليّة القوم فانحطّ الطب الى ان صار علماً نظرياً بحثاً ، لأن الطبيب ترفع عن فحص المريض او عن ان يعمل بيديه عملية جراحية وترك أمر هذا وذاك الى الحلاقين والمزّينين

لست اعترض على تقسيم العلم الى علم بحث وعلم تطبيق اذا اريد بهذا التقسيم ما يراد من تقسيم العلم الى فروع مختلفة — الرياضة والطبيعة والكيمياء والنبات والحيوان ونحو ذلك . انما اعترض اذا أريد به كما قلت التمييز بين قيمتين او بين غايتين

﴿ علاقة العلم بمقتضيات الحياة ﴾ اذا كانت تلك هي ماهية العلم وتلك هي وظيفته في

الحياة وجب ان يكون للعلم علاقة وثيقة بمقتضيات الحياة ، ووجب ان يكون تطوره في العصور ذا اتصال بظروف الحياة في تلك العصور

هذه ناحية من موضوعي لا يسمح المقال بالاسهاب فيها وسأكتفي بأن أشير بإيجاز على قدر المستطاع الى أمثلة ثلاثة أستعرضها من المراحل المختلفة في تاريخ تطور العلم ﴿النشأة الأولى للعلم﴾ هذه النشأة ترجع الى أقدم عصور التطور في تاريخ الانسان . لست أقصد عصر الحضارات القديمة حضارة مصر وبابل وأشور ، انما أقصد عصوراً سبقت عصور تلك الحضارات بآلاف بل بمئات آلاف من السنين . أقصد أولاً العصر الذي يسميه « الاركيولوجيون » العصر الحجري الاول . العصر الذي لم يكن الانسان فيه قد انتصبت قامته بعد ، وكانت له أنياب وأظافر أحد وأقطع من أنيابنا وأظافرنا ، وكان أقوى على النزاع والقتال وأجلد . ولكن لم يكن ما حبه الطبيعة به من اعضاء جسمه وقوته كفيلاً له بالغلبة على معاصريه في معترك الحياة ، فموضه الله عن نقص ذلك رأس يقول « الاركيولوجيون » كان أكبر من رأس أرقى أنواع القردة المعروفة . فاستكمل الضعف الطبيعي الذي فيه بالآلات وأدوات فطرية اتخذها من الحجارة والخشب شحذ جوانبها ودبب أطرافها وأخذ يستعين بها ضرباً ومطرقاً وقطعاً وقذفاً ، في أمور صيده والدفاع عن نفسه وتحصيل ضروريات حياته

ثم العصور التي تلت ذلك ولا سيما حين درى بالنار وعلم كيفية الحصول عليها وأدرك فوائدها وعرف تسخيرها في شئ لحم الصيد وفي الاستدفاء وفي الاستئضاء ليلاً وفي تخويف عدوه من الحيوان . ثم العصر الذي كشف فيه الزراعة وأخذ يدجن بعض الحيوان وأخذ يستقر نوعاً من الاستقرار في بقاع مناسبة من الارض وأخذت تدخل الحياة اولى مراحل صورتها الاجتماعية الحاضرة ، وأخذت تضطره حاجات الزراعة الى بعض الحرف والى معرفة الفصول وتوقيت الاوقات والى القياس والكيل والحساب والى الانتقال ذهاباً وإياباً لتصرف الزائد وجلب الناقص ، ثم الى الحرب مع بني جنسه للغزو والسلب بغني الحصول على الغنائم السهلة او دفاعاً عن النفس

تلك هي المبادئ الاولى من العلم — وتلك المرحلة الاولى في تطور الانسان أنضت الى قيام الحضارات القديمة وفيها أخذت تلك المبادئ من العلم تتسع وتزداد ويلتئم بعضهم ببعض بكيفية يقتضيها التعلم والتعليم حتى نشأت فروع من العلم هي أقرب شبيهاً من العلم بمعناه الحديث

في تلك العصور ظهر علم الحساب والهندسة ومساحة الارضين والفلك والطب والكيمياء

ومبادئ علم التعدين ونحو ذلك ، وجميعه واضح الدلالة على ارتباطه بشؤون الحياة وتعلقه بأمور الدنيا

« نهضة العلم في انكلترا في القرن السابع عشر » لا يسمح المقام كما قلت بأن أتتبع تطور العلم مرحلة مرحلة . فلنترك العصر القديم ولنترك العصر الاسكندري ولنترك العصر الاسلامي بل لنترك عصر النهضة ولنقف قليلاً في القرن السابع عشر نعرض الحال في انكلترا يصح ان نعد القرن السابع عشر مبدأ التحول نحو الحياة التي نسميها اليوم « الحياة العصرية » التي يسود فيها سلطان المال والتجارة والصناعة

في ذلك القرن ألحقت مقتضيات الحياة في وجود نوع من العلم العملي يستفاد منه في شؤون الصناعة والملاحة والحرب والاستعمار . وفي ابان ذلك الوقت قدّر أن يظهر في انكلترا كاتب من أبلغ الكتاب ذوقاً قوياً هو « فرانسيس باكون » (١٥٦١ - ١٦٢٦) كان أبوه من رجال الدولة المقربين الى الملكة اليزابث وكان هو قد درس القانون وتولى الحكم في حكم « جيمس الاول » وهو الذي خلف « اليزابث » على العرش ديوان قاضي القضاة . واتهم بالرشوة وأقيل من منصبه . لا يعنينا من ظروف حياته الخاصة ولا مبلغ هذه التهمة من الصحة ولا ملاساتها السياسية . ولم يكن « فرانسيس باكون » ممن يصح ان يسماوا بالعلماء المبتدعين . وانما نعني به في هذا الصدد كفاءة قدّر تطوّر للدفاع عن قضية العلم وتبيان فوائد العلم العملي في الحياة في جميع نواحيها في التجارة والصناعة وتحسين الصحة ومعالجة سوءات الفقر . وبالجملة في اصلاح الحياة الاجتماعية وسعادة المجتمع بجميع طبقاته

وقد ألف في ذلك كتباً كثيرة وأسرف ان صح هذا التعبير في الكتابة والدعوة الى هذا النوع من العلم . وقد كان لذلك أثر صميم لا في انكلترا وحدها بل وفي فرنسا ايضاً وكان من الكتب التي ألّفها كتاب علي منوال الرواية جعل عنوانه الاطلنطس الجديدة^(١) وصف فيه جزيرة هذا اسمها ، مجهولة في غيايات المحيط الهادئ ، نظم اهلها حياتهم فيها على أساس يوحيه العقل وسداه العلم والاختراع مقاليد الامور فيها بيد جماعة منهم ينظمون أحوالهم ويسوسون أمورهم ، مقررهم فيها دار سماها « دار سليمان » وهم جميعاً

(١) The New Atlantis ومن محاسن المصادفات ان من بين الكتب المقرطة في عدد رقم (٨٠) من نشرة Britain Today بتاريخ ديسمبر سنة ١٩٤٢ (كتاباً بعنوانه « An Unknown Land » تأليف « Viscount Samuel » وصف فيه الكاتب جزيرة « باكون » وقد بقيت على مر الاجيال ووصف ما بلغت الحياة فيها من الرقي وكيف تجردت من مساوئ الحياة العصرية كما نراها

زملاء متضامنون متضافرون يعملون للمصلحة العامة لم يسهم أعضاء بل أثر ان يسهمهم
« القرناء »

أذكر هذه الامور لأن « باكون » صوّر بما كتب ووصف حاجات ذلك العصر ومطالبه . لاشك ان تلك الصورة التي تركها باكون بعد وفاته أثارت في نفوس فريق من العلماء العناية بالعلوم العملية أو كما كانت تسمى « بالفلسفة التجريبية » . فكان فريق من العلماء الانكازين يجتمعون للتشاور وتجربة التجارب ، وأفضت اجتماعاتهم الى قيام « الجمعية الملكية بلندن » . وكان في ابان ذلك العصر نفسه فريق من العلماء الفرنسيين يجتمعون كذلك للتشاور والمناقشة في بيت « بسكال » الكبير بباريس وأفضت اجتماعاتهم هم كذلك الى قيام « أكاديمية العلوم » في فرنسا . بل ان الذين أنشأوا الجمعية الملكية بلندن تأثروا بما كتبه باكون الى مدى — لا أخطئ اذا قلت — جعلهم يتخذون « دار سليمان » مثلاً يحتذون منواله ، حتى آثروا أن يكون لقبهم في الجمعية « القرناء » ، فصار هذا اللقب أسمى ما نصبوا اليه نفس العالم البريطاني من ألقاب التكريم والتقدير

تلك بإيجاز الملابس التي نشأت فيها الجمعية الملكية بلندن وليس أدل على أغراضها من مشروع المذكرة التي وضعها « دن » ^(١) لكي يصدر بها المرسوم بانشائها . تضمنت تلك المذكرة اشارات عدة في مواضع شتى الى ما يترتب على تقدم ما عبّر عنه بقوله (الفنون والعلوم المفيدة) ^(٢) الى ما يترتب على ذلك من يسر ورخاء وتحسين في الحالة الصحية يعم أفراد الشعب جميعاً ويخفف ما في الحياة من شقاء ، والى ما يترتب على ذلك أيضاً من اتساع التجارة وزيادة المخترعات المفيدة . بل ان المذكرة التفسيرية التي صدر بها مرسوم انشاء الجمعية لتؤكد الغاية النفعية المقصودة منها بما تضمنته من وصف أعضائها « بأنهم البررة المصلحون لبني البشر » . وبالإشارة الى كشوفهم واختراعاتهم وتجاربهم بأنها « المفيدة الباهرة » ^(٣)

يطول بي الحديث اذا استرسلت في الاقتباس مما كتب وألف عن نشأة هذه الجمعية وأغراضها . يكفيني أن أشير مجرد اشارة الى ما كتبه « هوك » أحد مؤسسيها ردّاً على منتقديها في انصراف أعضائها الى العناية بالأمور الدنيوية « الحقيرة » وان أشير الى بعض

(١) Christopher Wren أحد مؤسسي الجمعية (٢) Useful Arts and Sciences

(٣) انظر كتاب The Social Function of Science تأليف Berna سنة ١٩٣٩

العبارات التي وردت في بعض الكتب ^(١) التي صنفت عن أغراضها بعد نشأتها بوضع سنوات . مثل ان من أغراضها تبليان الطريق القويم الذي يؤدي ملوكه بانكثرا الى ان تصير نجر العالم الغربي . وهذه العبارة « ان انكثرا بارشاد هذه الجمعية وقيادتها تتبوا مكان الزمامة في توجيه الحضارة الاوربية » ومثل ذلك كثير

والقرن السابع عشر الذي شهد نشأة الجمعية الملكية بلندن شهد كذلك نشأة مؤسسة حكومية لعلها أول مصلحة حكومية علمية أنشأتها الدولة في انكثرا . وكانت الغاية منها غاية مصلحة نفعية صرفاً . كانت أساطيل التجارة الانكليزية تجوب البحار وقد بدأت انكثرا الأخذ بسياسة الاستعمار . وكان أن اعترضت الملاحه عقبة كأداء غرقت من جرائها سفن محملة بالخيرات ، وأزهق من جرائها كثير من الارواح . تلك العقبة هي جهل الملاحين بوسيلة ميسورة يستطيع بها تعيين خط الطول بدرجة من التدقيق تكفل سلامة الملاحه في المحيطات الشاسعة . ذلك هو الداعي الذي دعا الى انشاء مرصد « جرينتش في سنة ١٦٧٥ » ^(٢) ويلقب مديره . بلقب « منجم الملك » ^(٣) ولعله أسمى منصب في الدولة البريطانية يناله عالم من علماء الفلك

يكفيك في ذلك في هذا الصدد ان اتلو العبارة الآتية التي تضمنها الأمر الملكي الموجه الى « فلامستيد » ^(٤) عند تعيينه مديراً للمرصد « وعليه أن يصرف أقصى عنايته ويواصل أعظم جهوده لاصلاح ازياج حركات الافلاك ومواضع النجوم الثوابت في السموات ، لكي يحقق بذلك الأمل المنشود في تعيين ما يسمونه الطول على سطح البحار ، فيبلغ فن الملاحه ارقى درجات الكمال » وقد رؤي في أبان ذلك العصر أن يستعان بأزياج القمر في تعيين خط الطول . وحركة القمر حول الأرض ليست سهلة بسيطة بل بالعكس على جانب كبير من التعقد ، وكما قال فعلاً بعض الكتاب أن الوقوف على حقيقة هذه الحركة والامام بتفصيلاتها يقتضيان أولاً الكشف عن قانون عام تنقاد اليه لا حركة القمر حول الارض وحدها بل كذلك حركات الكواكب السيارة كلها في افلاكها حول الشمس

(١) The History of the Royal Society of London تصنيف Sprat سنة

١٦٦٧ والعبارات الواردة هنا منقولة عن J.G.Crowther من كتابه The Social Relations of Science سنة ١٩٤٠ (٢) انظر مادة « الملاحه » Navigation في دائرة المعارف البريطانية طبعه ١٩١٠ (٣) Astronomer Royal : (٤) Flamsteed والعبارة منقولة عن كتاب

Crowther المشار اليه آنفاً ووارد منها في كثير من المصادر الاخرى

تلك بإيجاز هي الظروف والملازمات التي نجد فيها « نيوتن » بعد النشاء مرصد « جرينتش » باثني عشرة عاماً يكشف للعلم ناموس الجاذبية حتى ناموس الجاذبية لا تعوزه الصلة بمقتضيات الحياة وأمور هذه الحياة الدنيا التي نحيهاها

وثمة امر آخر أخذت ظروف الحياة في القرن السابع عشر تمهد له . اتسعت في انكثرا أعمال المناجم واستخراج الفحم ونحو ذلك في ذلك القرن . واعترض هذه الاعمال كذلك عقبة كأداء هي كثرة تجمع الماء في أعماق المناجم فصارت الحاجة شديدة الى إيجاد وسيلة ميسورة يستطاع بها نزع الماء المتجمع بكيفية تلائم مقتضيات الاعمال المتسعة الجارية . فلم تكن المضخات الماصة ولا الماصة الكابسة التي يديرها رجل او اثنان كفيلة بالغرض ولم تكن قوى الرياح مسعفة ولا مساقط الماء متوافرة ميسورة

لا يسمح المجال هنا كذلك بالاطالة . ويكفي أن أقول ان في هذه الظروف ولتحقيق هذه الغاية اخترعت أول آلة بخارية وكان مخترعها « سيفري »^(١) وكان يستخدم فيها — كما قيل بلغة ذلك العصر — « قوة النار الدافعة » . أوجز القول كذلك فأقول عقب هذا الاختراع الاول اختراع آخر كان أصلح وهو الآلة التي اخترعها « نيوكن »^(٢) وهي التي عمّ استعمالها لا في انكثرا وحدها بل في فرنسا كذلك . ولولاها — كما يقول بعض المؤرخين — لغرت مناجم « نيوكاسل » من الفيضان الذي هدها بالغرق في أواخر القرن السابع عشر

بإيجاز كذلك كانت تتركب هذه الآلة في أبسط صورها من اسطوانة ذات مكبس يدخلها البخار بأنبوبة تتصل بمرجل وبها صنبور يتعده حامل . فاذا فتح الصنبور ودخل البخار الاسطوانة دفع المكبس فيها الى أعلى . فاذا أقفل الصنبور وبردت الاسطوانة بالماء البارد تكثف البخار فيها فقلّ الضغط وعاد المكبس الى مكانه الاول . وهكذا هذه الآلة ظلت على حالها بلا تعديل حوالي نصف قرن

نحن الآن في القرن الثامن عشر وكان بجامعة جلاسجو آلة من نوع الآلة التي اخترعها « نيوكن » يستعان بها على شرح حملها للطلبة ، وأصاب هذه الآلة خلل . وكان بجلاسجو صاّ من صناعات الساعات المهرة اسمه « وات » فطلب اليه اصلاحها ففعل ولكنه وقد خبرها عن قرب تبين ان فيها عيباً يقلل من كفاءتها ويجعلها تسرف في

الوقود اسرافاً من غير جدوى . ففكر وقدر ، واسترشد « بلاك »^(١) مستكشف الحرارة الكامنة ، ورأى بعد جهد أن العيب فيها هو تبريد الاسطوانة بالماء كل مرة ، وإن الأصلح فيها أن تظل درجة حرارة الاسطوانة ثابتة كدرجة حرارة البخار . واستطاع في نهاية الامر أن يضيف الى هذه الآلة ما نسميه الآن المكثف بحيث اذا ما دفع البخار المكبس في الاسطوانة وصل البخار الذي فيها بالمكثف ، فيتمدد فيه ، ويقل الضغط من تحت المكبس فيعود الى مكانه الاول بغير حاجة الى التبريد — تعديل بسيط في مظهره وبيانه ولكنه كان عظيم الفعل لا في مصير الآلة البخارية وحدها بل وفي مصير الحضارة الانسانية كذلك كان وات فقيراً لا مال له يعينه على صنع الآلات واستغلال الاختراع فأشرك في نهاية الامر معه رجل من أصحاب الصناعات المتسعة بمدينة برمنجهام اسمه « بولتون »^(٢) فاحتكر الرجلان صناعة هذه الآلة لا في انكثرتا وحدها بل في جميع ممالك أوروبا ودول أميركا . واحتفظ الرجلان بحقوقهما في نسبة من ثمن ما يقتصد من الوقود عند استعمالها . ولكن لا بد من وسيلة استطاع بها تقدير هذا النصيب من المكسب . ففكر وات مرة أخرى وكان مآل الأمر أن اخترع طريقة آلية تدون بها تطورات الضغط في داخل الاسطوانة ويستطاع بها تخطيط ما يسميه المهندسون « الرسم الدال »^(٣) والذي يتبين من دلالاته مقدار العمل الذي تعمله الآلة . بل استطاع في هذا الصدد كذلك أن يبتدع المعنى المدلول عليه في الاصطلاح الحديث « بقدرة الحصان » ويقدر قيمة تلك القدرة . هذا هو الفصل الاول من هذه القصة أما الفصل الثاني فيبدأ بمهندس فرنسي اسمه « كارنو »^(٤) حاول أن يشرح نظرية عمل هذه الآلة وشبه كيفية الحصول من الحرارة بوساطة هذه الآلة على شغل ميكانيكي بكيفية الحصول من مساقط الماء على شغل ميكانيكي . بيد ان هذه الفكرة لم تنفق وما أخذ يترى من المعلومات من جهات شتى . وأولها المعلومات التي تبينها رمفورد .^(٥) وهو يباشر تقوير المدافع وصنعها للملك بافاريا « ثم المعلومات التي تبينها جول »^(٦) من تجارب تجربها لعل ظروف حياته وهو صاحب مصنع للبيرة قد يسرت له سبل أجزائها تلك المعلومات وغيرها أدت الى معنى جديد في ماهية الحرارة وهو انها صورة من صور الطاقة وأدت الى قانون أساسي يعد من الأسس التي يقوم عليها العلم الطبيعي الحديث هو قانون بقاء الطاقة

(١) Joseph Black (١٧٢٨—١٧٩٩)

(٢) Matthew Boulton (٣) Indicator Diagram

(٤) Sadi Carnot (١٧٩٦—١٨٣٢) (٥) Benjamin Thompson

(٦) Count Rumford (١٧٥٣—١٨١٤) James Prescott Joule (١٨١٨—١٨٨٩)

وأوجب كل ذلك النظر في نظرية الآلة البخارية على منوال يغاير نظرية «كارنو» ويتطابق هذه المعلومات

أقول هنا كذلك بإيجاز كان ذلك ايذاناً بنشأة علم جديد «هو علم الحركة» الحرارية^(١) وهو علم اكاديمي يعمن في الاكاديمية الى أبعد مدى بل ويتوغل الى صميم بعض المذاهب الفلسفية. ولكنه على الرغم من ذلك وليد الآلة البخارية التي أوجدتها ظروف الحياة واقتضتها مشاغل الدنيا في مناجم الفحم في انكلترا

✽ العصر الحديث ✽ لنأخذ مثالنا من العصر الحديث

المشتغلون بالبحث العلمي في العصر الحاضر يصح ان نقسمهم قسمين احدهما فريق من ذوي المؤهلات العلمية يعملون في المعامل التي أنشأتها المصانع الكبيرة أو الشركات التي تتولى بعض المرافق العامة أو بعض مصالح الحكومة في الدولة . والفريق الآخر الاساتذة واعضاء هيئات التدريس في الجامعات والمعاهد المختلفة . وسأعرض بإيجاز مثلاً من هذا الفريق ومثلاً من ذلك أبين به نوع العمل الذي يعمل فيه الفريقان

مثالي الأول : معامل البحوث العلمية المتصلة بشركة التليفونات بالولايات المتحدة^(٢) .

كان يعمل في هذه المعامل قبيل نشوب الحرب مئتان وأربعة آلاف شخص ، منهم ألفان من المهندسين ومتخرجي كليات العلوم من ذوي المؤهلات العلمية العالية . وأنتجت هذه المعامل بين سنتي ١٩٢٠ ، ١٩٤٠ حوالي مئة وألف بحث علمي مبتكر

طبعاً أكثر هذه البحوث يصح أن نسميه تطبيقياً يتعلق بموضوع التليفون ، بعضها يتعلق باصلاح الاجهزة والآلات المستعملة وبعضها يراد به ابتكار وسائل جديدة كنقل الصور وكالرؤية عن بعد مما لعله يعم تطبيقه في القريب العاجل . ولكن منها في الوقت نفسه بحوثاً علمية بعيدة عن الغرض القريب المتصل بالتليفون ولكنها نشأت عن أمور توجه النظر اليها من أجل أمور تتعلق بالتليفون

فمثلاً الرغبة في اصلاح التليفون بحيث تنقل بوساطته الأصوات انتقالاً يتيسر معه تمييزها وإدراك معانيها على أتم وجه حفزت الى دراسة ما يتعلق بالنطق والسمع دراسة مستفيضة تستبين بها الحقائق المرتبطة بهما على أوضح صورة . فرسمت خطة منظمة بشيء كثير من التروي والتدبير لاستقاء ما يستطاع من المعلومات في هذا الصدد ، سوائاً منها ما يتعلق بأعضاء النطق وكيفيته ومخارج الحروف والألفاظ ونحو ذلك ، أو ما يتعلق بالسمع ،

Thermodynamics (١)

(٢) تسمى هذه المعامل The Bell Telephone Laboratories

أو ما يعتري النطق والسمع من الآفات التي تقلل من كفايتهما أو تفقدتهما ، أو ما يتعلق باختراع الآلات أو ابتداء طرق اصلاح الآلات التي بوساطتها تتحول (اذا تساهلنا في التعبير) تموجات الأصوات الى اهتزازات كهربائية أو الاهتزازات الكهربية الى تموجات الأصوات بكيفية تزول منها ما يعتري هذا التحول عادة من غلط وتشويه . لاشك ان هذه الدراسة المتسعة في هذه الموضوعات أنتجت فوائد كثيرة سرعان ما استفيد بها في أمور التليفون والفونوغراف بل في اختراع ما يسمونه « الخنجر الصناعية » ^(١) وهي آلة تيسر بها إعادة المقدرة على النطق لأشخاص فقدوا تلك المقدرة من جراء عمليات جراحية علمت لهم ، ولكنها أنتجت كذلك بحوثاً في مسائل يصح أن نسميها علمية بحتة ، منها ما يتعلق بطبيعة اللغة ومنشأ اللغات وتطوراتها ومنها ما يتعلق بالخواص والميزات الطبيعية لأصوات الكلام والموسيقى والضوضاء بل ومنها ما يتعلق بالناحية النفسية من الادراك . فكما يقول « فلتشر » ^(٢) مدير قسم البحوث الصوتية بمعامل تليفون بل ، ان الانسان يدرك ما يعتري صوت الشخص القريب اليه العزيز لديه من تفاوت يسير يتم على حالته لا يحس به الغريب . والموسيقى الماهر يتبين وهو يقود جماعة من المازفين على الآلات المختلفة قد يبلغ عددهم مئة أو يزيد نشازاً طفيفاً في نغمة واحدة من الخضم الهائل الذي يتكوّن من تموجات النغمات المختلفة ذات الصفات المختلفة الصادرة من الآلات المختلفة . مثل هذه الناحية من الموضوع عني بدراساتها أيضاً دراسة علمية عملية ، فصممت آلات حوكت بها الاصوات محاكاة متقنة يزول معها في الحس التفاوت بين الحقيقي منها والمحاكي . فاذا ما أدخل فيها على قدر وترتيب تغيرات معلومة مقيسة حتى يبدأ الحس بادراك التفاوت والاختلاف أمكن معرفة العلل والاسباب بل ومعرفة مقادير تلك العلل والاسباب

تلك وأمثالها أمور يطول ذكرها علاوة على شرحها ، وهي بعض ما ينشر في المجلة التي تصدرها شركة التليفون من البحوث والدراسات ^(٣) . وما تم من تلك البحوث حتى سنة ١٩٢٨ هو موضوع الكتاب النفيس الذي ألفه « فلتشر » وقد أشرنا اليه آنفاً في هذه الناحية من علم الصوت ^(٤)

مثال آخر — يدير « وليز » ^(٥) وهو في طليعة علماء الكيمياء الحيوية في الوقت الحاضر قسم الكيمياء في « معامل تليفون بل » وتناولت بحوث هذا القسم بين ما

(١) Artificial Larynx (٢) Harvey Fletcher

(٣) The Bell System Technical Journal (٤) كتاب Speech and

Hearing تأليف H. Fletcher ويتناول الموضوعات التي مثلتها (٥) R.R. Williams

تناولت مسائل مثل تأثير الرطوبة في مواد العزل التي تعزل بها الاسلاك التي تستخدم في التليفون ونحوه سواء كانت تلك المواد من منسوجات أو من مطاط، ومثل طرق صون الخشب الذي يستعمل لنصب الاسلاك ومدها ونحو ذلك من أمور قريبة من شؤون التليفون. كان « وليز » هذا قد عني منذ سنة ١٩١٠. بأمر تلك المادة الخفية في قشر الرز ويسبب نقصها في الغذاء مرضاً يسمونه « بري بري » ^(١) ينتشر انتشاراً مريعاً في الهند وجاوى والصين واليابان. ولم تكن تلك المادة في ذلك الحين ولا نظائرها الأخرى قد أطلق عليها اسم « الفيتامين » الشائع المألوف في الوقت الحاضر. « وليز » نفسه يشير ^(٢) الى الظروف التي وجهت تفكيره منذ ذلك الحين الى هذا الموضوع. فقد كان في ذلك الوقت بوظيفة « كيميائي » في حكومة (الفيلبين). وكان بسبب هذا المرض ان بلغت نسبة وفيات الاطفال في عاصمة (الفيلبين) خمسين في المئة. وكانت تتكرر على هذا المنوال عاماً بعد عام لنقص تلك المادة الخفية من ألبان الأمهات اللاتي يرضعن أطفالهن وهي مادة لا تتكون في جسم الانسان ولا يحيا الانسان من غيرها

لا يسمح المجال بالاطالة وحسي أن أقول إن كانت الظروف التي وجد فيها « وليز » وهو موظف في الفيلبين قد وجهت تفكيره منذ سنة ١٩١٠ الى هذا الموضوع فلعل الظروف التي كان يعمل فيها وهو مدير القسم الكيميائي من معامل تليفون بل منذ سنة ١٩٢٥ هي التي — لا أريد أن أقول أكتبته الخبرة والمهارة بل يكفي أن أقول — أتاحت أن يكون في متناول يده هو وأعوانه من الأجهزة والأدوات ووسائل البحث ما يسرت له السبل التي أدت به في سنة ١٩٣٣ الى أن يستخلص من طن أو يزيد من قشر الرز خمسة جرامات من تلك المادة التي يسمونها الآن « فيتامين ب_١ » وهو نفسه يقول ان عملية الاستخلاص اقتضت في أول دور من أدوارها اثناء سبعة ثلاث مئة و الف جالون أي ما يقرب من ستة أمتار مكعبة واحتاجت في الدور العشرين منها الى انبوبة اختبار لا تتجاوز سمعتها عشرين سنتيمتراً مكعباً. وكانت نتيجة هذه البحوث أمراً هو أبعد ما يخطر على البال عن أن يتحقق صدوره من بين جذران معامل تليفون بل. هو بايجاز معرفة التركيب الكيميائي للفيتامين (ب_١) بل تحضيره في العمل وتحققت على هذه الصورة سنة ١٩٣٦ كما يقول « وليمز » نفسه « الغاية التي استغرق الوصول اليها ستة وعشرين عاماً » وصار الفيتامين ب_١ يركب الآن ويحضر بالاساليب الصناعية

(١) Beri—Beri (٢) مقالة R. R. Williams وعنوانها The Quest of Vitamin B₁

في عدد شهر نوفمبر سنة ١٩٣٧ من مجلة Journal of the Franklin Institute

لا يسعني ان أغفل في هذا الصدد مثلاً آخر يتصل بصميم كشوف علم الطبيعة الحديث ان كثيراً من الاجهزة الاساسية التي تستعمل في الالاسلكي وفي السينما الناطقة وفي الرؤية عن بعد ونحو ذلك يتوقف فعلها على الالكترون . فلا بدع ان تدرس بعض نواحي الالكترون وخواصه في « معامل تليفون بل »

بدأ « دافسون » ^(١) يعني منذ سنة ١٩١٩ بدرس كيفية ارتداد الالكترونات اذا صوبت الى هدف من المعدن بعد اصطدامها بالهدف ورجوعها عنه . وتواصلت بحوثه هو وبعض معاونيه سبعة أعوام او ثمانية بين جدران « معامل تليفون بل » حتى آل الامر به في النهاية الى ان يتخذ بلورة من النيكل قطعاً قطعاً مستوياً في وضع خاص وصوب على مقطعيها قذائف من الالكترونات تقذف بضغوط كهربائية مختلفة وجعلها تتساقط على المقطع في اتجاه العمود على مستواه ودرس كيفية توزع الالكترونات عند رجوعها عن موضع اصطدامها بالسطح في الاتجاهات المختلفة وفي الاوضاع المختلفة التي توضع عليها البلورة . توجت تلك البحوث في سنة ١٩٢٧ بكشف هو من اخطر كشوف علم الطبيعة الحديث ، اعني الكشف عن الخواص الموجية للالكترون بل قياس الطول الموجي . وتحقيق هذه الناحية من نظرية « دي بروجلي » في « الميكانيكا الموجية » ^(٢) . وجاء « تومسون » ^(٣) من بعده . وكان بذلك ان نال الاثنان بالاشتراك جائزة « نوبل » على هذا الكشف الخطير

اكتفي بما ذكرت ، دليلاً على ان ما يجري بين جدران امثال هذه المعامل من بحوث منها ما ليس من السهل ان لم اقل ما هو من المتعذر أن نتبين هل هو يعد من العلم البحت أو هو يعد من العلم التطبيقي

ولا تنتقل الى الناحية الاخرى ولاورد مثلاً على نوع مما كان يجري قبل الحرب في معامل الجامعات من بحوث

تخرج مهندس كهربائي يدعي « كوكرفت » ^(٤) من كلية « التكنولوجيا » بمنشيستر وكان يتنمذ على « مايلز ووكر » والتحق بشركة « متروبوليتان فيكرز » عني في اوقات فراغه باجراء بعض البحوث في الهندسة الكهربائية بارشاد استاذ السابق . كان « كوكرفت » اول من نال الجائزة

(١) C. G. Davisson (٢) مقالة C. G. Davisson وعنوانها

The Bell System Technical Journal Vol. VII- 1928 وهي موضوع محاضرة القاها « دافسون » في

اواخر ديسمبر سنة ١٩٢٧ اعان فيها كشفه هذا (٣) G.P. Thomson ان J.J. Thomson المشهور

(٤) J. D. Cockroft انظر J. G. Crowther في كتابه المشار اليه آنفاً

التي أنشأتها جمعية المهندسين الكهربائيين عند انتهاء الحرب السابقة لمعاونة الناهيين من المهندسين الكهربائيين على مواصلة البحث والدرس . وذهب الى كبردج وهناك بين اعمال شتى لا ضرورة الى الاسهاب في تفصيلها عني بانشاء جهاز لاحداث قوة دافعة كهربائية عالية . وأمدته الشركة التي كان هو من موظفيها بأجهزة وأدوات وآلات مما تخرجه الشركة للصناعات الكهربائية المختلفة . وباجاز أيضاً أقول انه استطاع سنة ١٩٣٢ اتمام الجهاز وقدر ان يتحقق على يديه اكبر الاحداث في علم الطبيعة الحديث ، حدث تحطيم الذرة بالأساليب الصناعية : أي استحالة العناصر بفعل الانسان

حقيقةً كان قد تمَّ « رذرفورد » من قبل مثل هذا الامر ولكن « رذرفورد » استعان بالدقائق الالفية المنبعثة من المواد (ذات النشاط الاشعاعي) . وانبعثت هذه الدقائق من مصادرها أمر طبيعيّ ليس للانسان المقدرة على التسيطر عليه أو التحكم فيه ، وكان تحطيم الذرة في تجارب « رذرفورد » يشمل عدداً قليلاً من ملايين الملايين من الذرات . أما ما تم (لكونكرفت) فشيء على نمط جديد وبمقياس جديد

هذا مثال واحد يدل في نظري على تحول له مغزاه في بحوث علم الطبيعة الحديث . ها هنا علم كنا نسميه (بحثاً أكاديمياً) أصبح اليوم يستعين بالمهندس الكهربائي وأصبح لا يقوى على الشئ بدون ان يتوكأ على احدث منتجات الصناعة الكهربائية . فجامعنا (لفربول) و (كبردج) لما أرادت كل منهما أن تنشيء « سيكلترون » في معاملها عهدت في الامر الى شركة « متروبولتان فيكرز » وعهدت كبردج كذلك الى شركة « فيلبس » في انشاء مولد للقوة الدافعة الكهربائية العالية

فالعصر الذي كان يكتفى فيه في أغراض البحث في علم الطبيعة بمنضدة وبضعة أجهزة وأنايب من الزجاج وقليل من الزئبق ، هذا العصر قد انقضى . وعلم الطبيعة الحديث أصبح يحتاج الى انشاءات هندسية هي فعلاً انشاءات بآتم معنى يستفاد من هذا اللفظ . حسبي أن أمل « بالسيكلترون » الجديد الذي يجري انشاؤه في جامعة (كاليفورنيا) — أو هو على الأقل كان يجري انشاؤه بها في العام الماضي . ان الحديد اللازم لمغناطيس هذا الجهاز هو سبع مئة وثلاثة آلاف لا أقول جراماً ولا كيلو جراماً بل أقول سبع مئة وثلاثة آلاف طن وملفات هذا المغناطيس تحتاج من النحاس الى ثلاث مئة طن ^(١) . لست أراي أخطئ أو أبالغ

(١) نشر W. M. Brobeck مقالة عن السيكلترون في عدد شهر يوليو سنة ١٩٤٢ من مجلة Electrical Engineering تتضمن بيانات أوفى عن السيكلترون الذي نشر اليه هنا . منها ان قطر قطبه المغناطيسي ١٨٤ بوصة أي حوالي ٤٨٠ من الامتار والقدرة الكهربائية اللازمة لتيار الكهربائي في ملفات المغناطيس أربع مئة كيلو وات . أما محدث الاعتزاة فقدرته خمسمائة والفان — ٢٥٠٠ — كيلو وات (يلاحظ ان المحطة الرئيسية للاذاعة المصرية قدرتها عشرون كيلو وات)

إذا قلت لعل بحوث علم الطبيعة الحديث أصبحت تحتاج كذلك الى طراز جديد من العلماء تجتمع فيه الكفتان : كفاية العالم الطبيعي وكفاية المهندس الكهربائي
 ﴿الحرب﴾ ولعل أكبر وأوضح دليل على نفع العلم بحثيه وتطبيقه نستخرجه من هذه الحرب القائمة . ظن في انكثرا في أوائل الحرب السابقة ألا حاجة للحرب بالعلم البحت ولا خير يرتجى منه في أغراضها . فجد حتى الشبان الممتازون النابغون في البحث العلمي لحمل السلاح في ميادين القتال . فقتل في حملة الدردنيل (موزي) الشاب النابغة البعانة الذي كشف عن العدد الذري

بل روى بعض الكتاب (١) نبأ أحد العلماء المشهورين من علماء الطبيعة إذ تقدم الى وزارة الحرب في ذلك العهد يعرض خدماته في عمل الأرصاد الجوية وتنظيم رصدها . فكان رد أولي الأمر عليه انهم ليسوا في حاجة الى هذه الخدمات (وان الجندي الانكليزي لا يعوقه عن الحرب والقتال ثقل الاجواء) ولكنهم سرعان ما تبينوا خطأهم بعد ما عانى الجندي الانكليزي ما عانى بسبب الأمطار والاحوال وتقلبات الجو في ميدان « فلندرز »

وهم في هذه الحرب يستفيدون الى أبعد مدى مستطاع من العلماء البحتين والتطبيقين على السواء . وجميعهم مجند أو في حكم المجند ولكن لا لحمل السلاح في ميدان القتال ولكن في أعمال هي أهم وأخطر وأبعد تأثيراً في مصير هذه الحرب . وأغلب ظني أن العلماء في الحرب الحاضرة مضمون بهم على ان يتعرضوا من غير مبرر الى الاخطار

ذلك بايجاز هو العلم وتلك هي علاقته بالحياة وشؤون الحياة وتلك بايجاز كذلك هي رسالته ﴿ موقف العلماء من رسالة العلم ﴾ لم يكن العلماء انفسهم يعنون فيما مضى بعلاقة العلم بشؤون الحياة وهل يؤدي العلم حقاً رسالته النفعية لخير الانسان

كان كل منصرفاً الى عمله ، موقناً في قرارة نفسه ان الانصراف الى العلم عن كل شيء غير العلم هو المبدأ الاسمي الذي يجب أن يدين به المشتغل بالعلم . ولكن هذا الموقف تبين أخيراً أنه غير صالح . يحضرنى في هذا الصدد مثال بسيط

كلنا يعلم بمصباح الامن الذي اخترعه « هفري دافي » هو مصباح قصد به دافي ان يقي به صمال المناجم من اخطار الانفجارات التي كانوا يتعرضون لها وتودي بحياة كثيرين منهم . أراد به دافي فعل الخير لوجه الله وترفع عن ان يسجله او يكتسب من ورائه ملياً واحداً وأطلقة هبة خالصة لمن يشاء استعماله أنى شاء وكيفما شاء . كانت النتيجة بحسب رواية كروذر

أن أسرف أصحاب المناجم في استعماله بغية زيادة المكسب بزيادة الانتاج فزادت بذلك نسبة الحوادث والوفيات عما كانت عليه قبل اختراع المصباح

زاد في السنوات الأخيرة عناية العلماء بالحقيقة الواقعة ان العلم الذي يبغون به الخير يحرج بجانب الخير الذي يحجره شرّاً ووبالاً كذلك . ولقد سأل السر « الفرد يونج » ^(١) في خطبة الرأسة للمجمع البريطاني لتقدم العلوم سنة ١٩٣٢ عن المصير وأندر بمثال استقاه من صميم العلم فخواه ان من أنباء التطور في تاريخ الخليقة نبأ نوع من الحيوان بلغت أعضائه جسمه من الكفاية في القتال والدفاع مبلغاً كان هو السبب في انقراض الجنس كله لاشك ان طبيعة بعض الكشوف الحديثة في علم الطبيعة مثلاً تكن فيها مبادئ أخطار جسام لا يعلم إلا الله مداها اذا طبقت لفعل الشر

ان خطورة هذه الحالة هي التي دعت (بيشوب ريبون) ^(٢) ويعد في طليعة المفكرين من رجال الدين في انكثراء الى ان ينادي في خطبة ألقاها في موسم من مواسم اجتماع المجمع البريطاني لتقدم العلوم — ينادي بوقف البحث العلمي واغلاق معاهد البحث وتعطيل حركة التقدم في العلم مدة من الزمن لعله ارادها ان تكون هدنة يستفيد منها العلماء انفسهم في لم شتات ما تبعثر من علمهم ، وعسى ان يتاح فيها لسانة الامور ان ينظموا امور العالم على نظام يحجبه الشرور الكامنة حقاً ان العلم الحديث وكشوف العلم الحديث ومخترعات العلم الحديث اصبحت جميعاً لا تلائم النظام الذي تجري عليه الحياة ، او ان هذا النظام اصبخ لا يلائمها . العلم قد اندفع في التقدم حتى سبق ، بدون ان يعمل الحياة لكي تلبس اللبوس اللائق فتجاري مقتضيات هذا التقدم ، فكادت الصلة بين العلم وبين الحياة تنقطع وفي هذا يكن الخطر ومنه ينتج الشر

اذكر هذا الرأي بدون ان اتعرض الى الخوض في مناقشته ويكفي ان اقول ، ان هذه الناحية من العلم ، الناحية التي تتعلق بالحياة ورسالة العلم في الحياة والخطر الكامن في الكشف والمخترعات الحديثة والشر الذي نتج وينتج وسوف ينتج عن سوء استعمال العلم ، وعدم التجانس بين تقدم العلم والمخترعات من ناحية وما هو سائد في الحياة من مبادئ وتقاليده ونحو ذلك وغير ذلك من ناحية اخرى — كل هذا لقي نصيباً كبيراً من عناية الدوائر العلمية في انكثراء وأميركا وبعض دول اوربا في بضع السنوات التي سبقت نشوب هذه الحرب . بل ان عناية الدوائر العلمية في انكثراء خصوصاً بهذا الامر تضاعفت بعد ميثاق الاطلنطي والكل متفقون على ان الحق الاول من حقوق العلم على المجتمع ان يتاح له

جميع الوسائل لاداء رسالته السامية في الحياة وان يوقى ان يستغل في الشر على اي صورة كانت من صورته المنوعة

﴿ العلم في مصر ﴾ هذا فيما يتعلق بالعلم في العالم الخارجي . اما في مصر فالعلم (كما بين الدكتور زكي بك في حديثه الذي سبقت الاشارة اليه) حديث بل أقول انه لا يزال في اول الاطوار من تكون الجنين . وأقول اننا لانملك حولاً ولا طولاً في توجيه العلم توجيهاً عالمياً او في فرض سياسة علمية تتحقق بها الاغراض السامية التي تبتغى من العلم ويوقى بها ان يستغل العلم في غير تلك الاغراض . ولكننا في مصر نملك امراً متواضعاً هو ان نعنى عناية جديّة بنمو هذا الجنين ، ونعنى عناية جديّة بصيرورته اداة نفع تستخدم أولاً وقبل كل شيء لرفع مستوى الحياة التي يحياها السواد الاعظم من المصريين . وأقول لعلنا في ظروفنا هذه احسن حالا ، لاننا نستطيع ان نستفيد في ذلك بخبرة من سبقنا من الامم

نادى الدكتور مشرفة بك في العام الماضي في هذا المكان بضرورة انشاء مجمع مصري للعلوم . ويسرنا جميعاً ما سمعنا من انباء تفكير الحكومة في هذا الامر . فاننا فعلاً في حاجة الى انشاء هيئة علمية مصرية ، واذا كان لي ان أبدي اليوم رأياً في الامر أقول اني أريدها هيئة مصرية تربط بين العلم والحياة في مصر وتستفيد بوساطتها الحياة في مصر أكبر قسط مستطاع يمكن ان تستفيد به الحياة من العلم وكشوف العلم ومخترعات العلم ، وبالجملة من تلك القوة التي تكتسب بالخبرة وتستفاد بالتعلم وتتراكم وتزداد على مرّ السنين والايام . وأقول كذلك انه يجب علينا ان نستفيد بخبرة من سبقنا من الامم في تحديد وظيفة تلك الهيئة . فثلاً أراد بطرس الاكبر عاهل روسيا ان يقلد ، فأمر بانشاء « اكاديمية » في عاصمة ملكه . ومع ان الاجل لم يمهله لرؤيتها تم انشاؤها وخرجت الى عالم الوجود في عهد « كاترين » الاولى خليفته على العرش

كانت الاكاديمية الروسية كالجوهرة البراقة الخلافة كانت أشبه شيء بالحلقة الثمينة التي تشتري أو تستعار للزينة — أقول تشتري أو تستعار لأن روسيا اشترت أو استعارت فعلاً علماء أجانب كثيري العدد من فرنسا والمانيا وايطاليا ليجعل منهم أعضاء فيها ، وأقول للزينة لأنها أنتجت حقاً ولكن انتاجاً ان افنخرت به روسيا فلم تستفد منه روسيا . كانت تلك الاكاديمية حلقة رسمية عاطلة لم ينتفع من وجودها السواد الاعظم من الأمة . ولكنها نظمت في عهدها الجديد تنظيماً جديداً يستفاد فيه بالعلم في اغراض الحياة وصارت اداة تعتمد عليها الدولة في تنفيذ مشروعاتها للاصلاح في جميع نواحي الحياة سواء منها الصناعية او الزراعية او الاجتماعية او الصحية

فثلاً — شاركت هذه الاكاديمية في مشروع السنوات الخمس الثالثة وكان عليها درس عشر مسائل أساسية يتوقف عليها ذلك المشروع ، وتوجيه جهود المعاهد العلمية في البلاد^(١) الى تحقيق هذه الغاية

اذكر الموضوعات الآتية منها على سبيل المثال :

- ١ — استنباط وسائل جيولوجية وكيميائية جيولوجية وطبيعية جيولوجية للبحث عن المعادن المفيدة ولا سيما القصدير والفلزات النادرة والزيث
 - ٢ — البحث عن وسائل نقل الطاقة الكهربائية وتوزيعها في حالة توحيد معين هذه الطاقة في جميع ولايات الاتحاد ونقلها تحت ضغط كهربائي مرتفع
 - ٣ — البحث عن نوع جديد من الوقود لآلات الاحتراق الداخلي
 - ٤ — المعاونة في تحقيق زيادة محصول الغلال من سبعة ملايين (بود) الى ثمانية ملايين (اي ما يقرب من ١١٤ مليون كيلو جرام الى ما يقرب من ١٥٠ مليوناً)
 - ٥ — استنباط وسائل يستطيع بها ادارة الآلات في الصناعات المختلفة عن بعد
 - ٦ — دراسة تاريخ أجناس شعوب ولايات الاتحاد^(٢)
- ان دراسة هذه الموضوعات وأمنائها يتطلب اجراء البحوث العلمية البحث في فروع الكيمياء والطبيعة والنبات وما الى ذلك وتتطلب الاستفادة بأحدث الكشوف والنظريات وتطبيقها
- لا شك ان الفضل في تقدم الصناعة في روسيا الحديثة ذلك التقدم الذي كف لها أن تقف وقفته المجيدة في هذه الحرب يرجع الى العلم . ولا شك ان الفضل في تقدم الزراعة يرجع اليه^(٣) . ان البحث العلمي هو السبيل الذي سلكته روسيا الى استنباط فصائل من البطاطس تزرع في أقصى الشمال على شواطئ البحر المتجمد الشمالي حيث لم يك من قبل نبات يزرع أو محصول يجنى ، وهو السبيل الذي سلكته كذلك لاستنباط الوسائل التي تعالج بها تقاوي القمح بحيث تزرع في غير موطنها وفي غير أوقاتها ويربي محصولها على الرغم من ذلك ٤٠ ٪ أو أكثر من محصول الانواع المحلية . وقد طبقت هذه الطريقة في غلات أخرى وشاع استعمالها حتى شملت سنة ١٩٣٧ زراعات تقدر مساحاتها بأثنين وعشرين مليوناً من الافدنة^(٤)

(١) المعاهد التي توجهها هذه الاكاديمية أربعون وثمانمائة معهد . منها أربعون متصل بالاكاديمية وتعرف عليها الاكاديمية عن قرب . أما الثمانمائة الاخرى فتتصل بالوزارات والمصالح الحكومية المختلفة ولكنها تحت رقابة الاكاديمية وتستمدد بإرشاداتها وتوجيهاتها

(٢) انظر كتاب Bernal الذي سبق الإشارة اليه (٣) الفضل في تنظيم هذه الناحية ينسب الى Vaviloff العالم النباتي المشهور ومعاونيه (٤) انظر Science and Every day Life تأليف J. B. S. Haldane

كان العلم في روسيا في العهد السابق جزءاً صغيراً تابعاً للدوائر العلمية في خارج روسيا فصار قبل قيام هذه الحرب دائرة علمية مستقلة لذاتها يزيد انتاجها على الانتاج العلمي في فرنسا ويوشك ان يساوي الانتاج العلمي في المانيا . ولعل من اوضح الادلة على مبلغ انتشار العلم في روسيا هذا المثال البسيط الذي آخذه عن (برنال)^(١) قال ان الطبعة الانكليزية الاولى من كتاب « ديراك » في « ميكانيكا الكم » بيع منها في ثلاث سنوات الف نسخة ولكن الطبعة الاولى من الترجمة الروسية لهذا الكتاب بيع منها في خلال أشهر ثلاثة آلاف نسخة

اذكر هذه الامور لاني ارى انه اذا اريد ان تنشأ في مصر هيئة علمية فلنعتبر بأمثالها . ليست مصر في حاجة الى حلية جديدة تزين بها ، حسبها ما فيها من حلى وزينة انما هي في حاجة شديدة ملحة الى اداة يكون اول ما يستفاد بها واول ما يجب ان يوجه اليه همها ان تعمل في رفع مستوى الحياة عند السواد الأعظم من المصريين من الحضيض الذي هي فيه الآن الى المستوى الذي يليق بأن ينسب الى الانسان . ان مصر في حاجة الى هيئة علمية تخلق في البيئة المصرية الروح التي ينظر بها في شؤون مصر وحاجات مصر نظر العلم الى ظواهر الطبيعة ، وتوجه اسلوب التفكير الذي يسود البيئة المصرية نحو اسلوب التفكير العلمي الصحيح . ان مصر في حاجة الى هيئة علمية تكون الصلة بين علماء المستقبل في مصر والحياة في مصر . فان امانة العلم تلزم المشتغلين بالعلم ان يخرجوا من الصوامع ويشاركوا في امور الدنيا . زريدها لكي تقود حركة الاصلاح في مصر قيادة علمية وتوجهها توجيهاً علمياً ، يترشد فيه بالعلم وينتفع فيه بالعلم عسى ان تنال بذلك مصر مثل الغاية التي ارادها لانكثرا منشئو الجمعية الملكية بلندن « فثقبوا مصر مكان الزعامة في الشرق وتصير مصر نخر دول الشرق » ، لا بالمظهر الخارجي والطلاء السطحي بل بالواقع الموجود من امورها بتقدم الصناعة فيها وتقدم الزراعة فيها وتقدم الحالة الصحية فيها ويؤسر ابنائها ويرفع مستوى حياتهم الاجتماعية والاقتصادية والفكرية . زريدها لكي تتحقق بوساطتهم رسالة العلم في حياة مصر — فيرفع العلم هذه الحياة الى أعلى وتدفع هذه الحياة ذلك العلم الى اعلى ويكون دفع بعد دفع ورفعة بعد رفعة فهل تتحقق الآمال ؟

(١) كتابه المشار اليه آنفاً

الاسواق الاسلامية

لنقولاً زيادة

الاسواق ، بما يعرض فيها من سلع ، وبمن يؤمها من متاجرين ، تصف الدرجة التي وصلت اليها التجارة خاصة والحياة الاقتصادية عامة . فاذا رافق الاتجار لون من الوان الأدب، واحتفال بالمواسم الدينية، كانت الاسواق صورة للحياة العقلية والاجتماعية كذلك . وكلما تعددت الاسواق ، وازداد ما يعرض فيها وكثُرَ التبادل فيها ، دل ذلك على وجود النشاط في حياة الجماعات . وركود الاسواق على العكس من ذلك دليل على اضطراب شؤون المعاش والأحوال المالية وغيرها في الدولة

واذا عرضنا الأمم والشعوب وجدنا ان البدوي منها له اسواق موسمية تقام في اماكن معينة ، مرة في السنة أو الفصل أو الشهر أو الاسبوع . والسبوي أو الفصلي منها أعم وأشيع لارتباطه بالانتاج الزراعي والحيواني . اما الجماعات الحضرية فتغلب عليها الاسواق الثابتة ، لان لكل مدينة اسواقها تباع فيها مصنوعاتهم وغلاتهم وتحمل اليها ما تحتاج اليه مما تنتجه البلاد الأخرى

كان العرب في الجاهلية تغلب على تجارتهم الاسواق الموسمية وكانت تقوم في ملتقى الطرق التجارية الكبرى فينفذ اليها الناس من اطراف الجزيرة مثل عكاظ ودومة الجندل ، وقد يأتيها قوم من الخارج مثل اسواق عدن وصنعاء

ولم تكن اسواق العرب في الجاهلية تقتصر على التجارة ، بل كان يقصدها طالب الامن يستجير ، ويؤمها طالب الفداء يحمل فداء اسيره فيفكّه . وقد عُقِدَ الصلحُ غير من مرة بين المتخاصمين في الاسواق . لكن المزية التي اختلفت بها كثير من اسواق العرب الحولية الكبيرة ، هي كونها سوقاً أدبية . فقد كان الشعراء يتناشدون فيها شعريهم ، متنافسين متنافرين وكانت قبائل العرب تحتفل بالشاعر الفائز احتفالاً كبيراً

وقد وصلت اليها اخبار كثيرة عن هذه الاسواق وابامها ، وعما كان يدور فيها من الفاخرة والمعاظمة والمنافرة ، وعن كان يقصدها من الماجنين والمتماجنين ، وهذه الاخبار اثره

ادبية ، في قراءتها متعة ولذة . وعكاظ اشهر الاسواق التي حفظ لنا التاريخ والادب اخبارها ولا ريب في انها كانت اكبر الاسواق التي وصلت اليها انباؤها . وهي تربي على عشرين فقد كانت مع تجارها الواسعة ، مجمعا ادبيا له محكمون تضرب لهم القباب ويتناشد الشعراء بين ايديهم وحكمهم لا يحتمل تجريحا . بل ثمة من كان يأتي عكاظ بيناته بقصد زويجهم وفيها كان الرجل يستلحق آخر بنسبه ، او يتبرأ منه . وبلي عكاظ في المقام المحنة وذو المجاز . وهذه الاسواق الثلاث كانت تقام في موسم الحج

اما بعد الاسلام ، وبعد الفتوح التي مكنت العرب من اقطار من الارض غنية واسعة فقد كفوا مؤونة الترحال ، وحصروا الامصار وسكنوا المدن ، فصار لهم في الاسواق الثابتة غنى عن الاسواق الموسمية . لكن الذي نود أن نوجه النظر اليه هو ان بعض الاماكن القريبة من منازل البداوة بقيت لها زعة بدوية ، فكانت تقام في نواحيها الاسواق التي يؤمها أهل الترحال المستمر ، يبيعون فيها ويشتررون ، شأن سوق المربد في البصرة ، وأسواق بزعة الى الشرق من حلب ، وسوق زاوية ابن ادم في جبلة . والسوقان الاخيرتان روى خبرهما المتأخرون من الرحالين العرب . فالاول ذكره ابن جبير ، والثاني حدثنا عنه ابن بطوطة

والمربد سوق البصرة ، انشأ لما مصرت في زمن عمر بن الخطاب . والاصل فيه انه متسع للابل تعرض فيه للبيع . واتسعت تجارته في عهد الراشدين فشملت السلاح والتمر ، وصار مركزا للدباغين . ثم اصبح على عهد الامويين سوقا طامة ، تتخذ فيها المجالس ، وتتعدد الحلقات يتوسطها الشعراء والرجاز ، ويؤمها الاشراف ، فيتناشدون ويتماجون ويتشاجرون . وهكذا جمع المربد الى التجارة ، الادب والسياسة . فقد نزلت فيه طائفة أم المؤمنين بعد مقتل عثمان تطالب بدمه ، وتؤلب الناس على علي . وكان والي البصرة لملي ينقض قولها ، حتى وقعت بين الفريقين معركة بالحجارة ، تضرر منها كثيرون . وفي المربد تهاجى جرير والاخلل والفرزدق . أما في العصر العباسي فكان المربد مدرسة يقصدها الشعراء كبشار وابي نواس ليأخذوا عن اعرابه الملكة الشعرية ، وكان يؤمه اللغويون ، يأخذون عن أهله ويدونون ما يسمعون . لكن هذه السوق كانت فذة في الاسلام . فلنسا نعرف لها شيئا . ولا شك ان موقع البصرة ، على أول مدر من العراق وآخر حجر من للصحراء ، كان له تأثير كبير في طبعها بهذا الطابع الخاص

اما أسواق المدن الثابتة ، فقد كانت تتأثر في شكلها وتنظيمها وتنسيقها ، وموقعها وسلعها واعمالها بالاقليم والمدينة ، والمكان الذي تحتله الاسواق من المدينة كان يتوقف على عوامل كثيرة . فدمشق وحلب ، وهما من المدن القديمة ، بقيت اسواقهما حيث كانت قبالا . ولما

بنى ابو جعفر المنصور بغداد صيّر الاسواق في طاقات مدينته من كل جانب . فلما قدم عليه وفد ملك الروم امر ان يطاف بهم في المدينة ، ثم دعاهم ، وسألهم كيف وجدوها ، فقال رئيسهم « رأيت أمرها كاملاً إلا في خلة واحدة . فان عدوك يخرقها متى يشاء ، وأنت لا تعلم . لأن الاسواق فيها ، وهذه غير ممنوع عنها أحد » . فزعموا ان المنصور أمر عندها باخراج الاسواق الى الكرخ . وكانت الدكاكين في أسواق مصر وغرب آسيا تمتد على طول الشارع من الجانبين ، على كل جانب صف منها . وكانت أسواق حماء أيام أن زارها ابن جبير حسنة التنظيم ، بديعة الترتيب والتقسيم . أما في المدن الايرانية فكانت الاسواق الجزء التجاري المنفصل عن المدينة الرسمية وعن القلعة . ولذلك جمعت الدكاكين في مكان واحد وبني عضد الدولة أسواقاً (عند مدينة جامع رام هرمز) غاية في الحسن . كانت نظيفة ، مبلطة مبرقة مظلة

والغالب على الاسواق أن تسقف وتظلل . فقد روى ابن جبير ان أسواق منبج فسيحة ، ومسككها متسعة ، ودكاكينها وحوالياتها كأنها الخانات والخازن اتساعاً وكبراً ، وأطالي أسواقها مسقفة . وعلى هذا الترتيب أسواق أكثر المدن في شمال سوريا . وقال عن اسواق حلب انها مسقفة بالخشب . وروى فون سوخم القرنبي ان عكا كانت في القرن الثالث عشر (قبل وقوعها بأيدي المماليك) ذات اسواق مظلة بالحرير وغيره من ثمين القماش

وكان يراعى في اختيار اسماء الاسواق امور كثيرة . فهناك سوق الثلاثاء في شرقي بغداد . وهذا يدل على ان السوق كانت اصلاً اسبوعية . ومثل ذلك سوق القيروان التي كانت تعقد في يومي الاحد والخميس . وربما كان قوام كثير من هذه الاسواق ، في بدء الامر دكاكين لا تمتلئ وتعمر إلا في يوم السوق ، ثم تغيرت طبيعتها واحتفظت باسمها . وثمة الاسواق التي كانت تسمى باسم منشئها . فقد سميت (سوق اسد) بالكوفة نسبة الى اسد بن عبد الله القمري ، وسميت سوق وردان بالقسقاط باسم منشئها . وهناك الاسماء التي ترجع الى القوم النازلين فيها ، كسوق البربر في القسقاط . لكن الغالب على التسمية از تعرف السوق باسم السلعة التي تغلب عليها او العمل الذي يتم فيها . ومثل ذلك سوق الخشب في الاسكندرية ، وسوق الصرافين بأصفهان ، وكان يجلس فيها مائتان منهم : وسوق العطارين والبرازين في جامع رام هرمز ، وسوق الرقيق في سامراء ، وسوق الارز في عكا ، وسوق الوراقين — جميع هذه الاسواق ، اسمائها تابعة لسلعها ومتاجرها وكانت الاسواق مراكز للصناعة كما كانت للتجارة ، ومن ثم كانت اسواق للجوهرية

وللداغين والصيدلة والغزاليين والمرجان وغير ذلك . وقد بنى عضد الدولة ابن بويه بمدينة كازورن داراً جعلها مركزاً لنسج الكتان ، وكان دخلها في كل يوم عشرة آلاف درهم (أى أقل من اربع مائة جنيه بقليل)

وفي رحلة كل من ابن جبير وابن بطوطة ، وناصر خسرو وغيرهم ، وفيما تركه جغرافيو العرب كثير من المعلومات عن الاسواق الاسلامية وأوصافها . فلما وصل ابن جبير الى الاسكندرية استوقف نظره (حسن وضع البلد ، واتساع مبانيه) حتى انه ما شاهد بلدأ أوسع مسالك منه ولا أعلى مبنى ، ولا أحفل ، وأسواقه في نهاية من الاحتفال . وتأتي أهليه الخيرات من جميع البلاد ، فيتصرفون في الليل بالبيع والشراء كتصرفهم به في النهار . وكان في الاسكندرية اثنا عشر ألف دكان . ويصف ابن بطوطة رحلته من الاسكندرية الى مصر ويذكر مروره بسمنود والحلة الكبرى ثم يقول (والاسواق متصلة بين الاسكندرية ومصر) وهذه الأخيرة مركز الوارد والصادر . وكانت بغداد مشتبكة أرضها بالمهارة وأسواقها رائجة التجارة — فيها ما تشتهي الأنفس ويلذ الأعين ، إذ انها في نهاية الاحتفال ، وقد جمعت أخلاط التجار إلا سوق البصاغة فيها فانه منفرد بالفرس وقد بلغوا من الاجادة انهم رصعوا الزجاج بالجواهر . وكانت سوق الجوارى فيها الحبشيات والروميات والجرجيات والشركسيات . وكان الدلال ينادي بمن حوله من المشتريين ويصف الجوارى بما لهن من الاوصاف الحسان وهم يتسابقون الى مشتراهن

ويرى المحذثون من الباحثين ان الاسكندرية وبغداد كانتا تعينان أسعار الحاجيات ، على الاقل فيما يختص بالكماليات

وقد تركت دمشق أثراً جميلاً في نفس ابن جبير فقال عنها (وأسواق هذه البلدة من أحفل أسواق البلاد ، وأحسنها انتظاماً ، وأبدعها وصفاً ، ولا سيما قيسارياتها ، وهي مرتفعات كأنها الفنادق ، مثقنة كلها بأبواب حديد كأنها أبواب القصور ، وكل قيسارية منفردة بصيغتها واعلاقتها الجديدة . ولها كذلك سوق تعرف بالسوق الكبيرة ، تجتاز المدينة من باب الجابية الى باب شرق)

وكان البيع والشراء يتمان بالمقايضة . وتغلب الندادة بأسماء البضائع قبل الاتفاق . كالذي عرفناه عن سوق الجوارى ببغداد ، و(الندادة بمرمين على ما رواه ابن بطوطة وياقوت) وقد وى ان المقايضة كانت اساساً للبيع والشراء في بعض الاحوال كما ان ياقوت يذكر بلدة بالمغرب لاقصى اسمها البصرة عرفت « ببصرة الكتان » لان البيع والشراء فيها كان اساساً قماش الكتان . لكن استعمال النقود كان القاعدة الشائعة والغالبة في الاتجار في العالم الاسلامي .

بل ان التعامل المالي في العالم الاسلامي عرف نظام الصرافين . فلم يكن عن الصراف غنى في سوق البصرة . وكان العمل ان كل من معه مال يعطيه للصراف ويأخذ منه رقاعاً ثم يشتري ما يلزمه ويحول ثمنه على الصراف، ولا يعطون شيئاً غير الرقاع ما داموا في المدينة وتدلنا الامثلة التالية على الاموال الطائلة التي كانت تروج في الاسواق «كان في القرن الثالث الهجري بمدينة همدان خان كبير تباع فيه الامتعة المختارة، قدّر صاحبه دخله منه بمليون ومائتي الف من الدراهم (نحو اربعين الفاً من الجنيهات). واشترى تاجران في عصر المأمون غلات العراق فأشرفا على ربح عشرة ملايين درهم ثم اتضع السعر فخراسا ستة ملايين درهم . وروى ياقوت انه كان في قيسارية البز في حلب في القرن الخامس للهجرة عشرون دكاناً للوكلاء يبيعون فيها كل يوم متاعاً قدره عشرون الف دينار (نحو عشرة آلاف جنيه) وان ذلك مستمر منذ عشرين سنة . وكان المنحصر من مكس القمح بدمشق في اواخر القرن الثامن الهجري يزيد على مليون من الدراهم . وكانت رسوم الذبح في طرابلس الشام في الوقت عينه ثمانين درهماً في اليوم الواحد وروى ابن بطوطة لطيفة عن اسواق سمرين بين حماء وحلب ، جاء فيها : . (وبها (أى سمرين) يصنع الصابون . . . ويحلب الى مصر والشام . . . وأهلها سبابون يبخضون العشرة . . . حتى أنهم لا يذكرون لفظ العشرة ، وينادي سماسرهم بالاسواق على السلع فاذا بلغوا الى العشرة قالوا تسعة وواحد . . .)

ونقل المحدثون عن الثعالي ان أكثر ما كان يباع من الثمار في الاسواق البطيخ . ولذلك كانت سوق بيع الفاكهة تسمى دار البطيخ . وروى ان شاعراً مدح وزيراً بقصيدة أكثر فيها من ذكر الفاكهة فمماها عامة بغداد « دار البطيخ » تشبهاً لها بمكان بيع الفواكه

زار بتاحيا اليهودي الاوربي العراق في عصره الزاهي وروى ان التاجر اذا وصل الى بغداد أو غيرها ، وضع أمتعته في بيت رجل من الناس ورجع ، فيحملون هذه الامتعة الى جميع الاسواق للبيع . فاذا دفع فيها ثمنها المقرر كان بها ، وإلا حملوها الى جميع السماسرة فان رأوا انها أقل قيمة باعوها بهذا الثمن القليل وكل هذا مع غاية الامانة والذمة ولعل من أغرب ما روي عن طريقة الاتجار هو انه كان وراء سجالسة من أرض المغرب وبأقاصي خراسان، مما يلي الترك قوم يتبايعون من غير مشاهدة ولا مخاطبة «فيتركون عند كل متاع ثمنه من أحمدة الذهب : فاذا جاء صاحب المتاع اخنار الذهب وترك المتاع اذا واقفه والا أخذ سلعته وترك الذهب .

القدس الشريف

غروبٌ يغربٌ وشرقٌ يُشرقُ

لميخائيل نعيمة

كانت الحرب الماضية خاتمة لعهد وفاتحة لعهد من حياة البشرية على سطح هذي الأرض. فبدخولها دخل الغربُ دور التصفية فأخذت أمواجه في الانكفاء . ودخل الشرق دور التبعث فأخذت أمواجه في الامتداد

وما الحرب التي ننوء بكابوسها اليوم غير مرحلة من مراحل هاتيك التصفية وتلك التبعث ومن ظنَّها المرحلة الأخيرة كان على ضلال مبين . حياة البشرية ، ما كَرَّ منها وما برح ملفوفاً على بكرة الزمان ، أطول من أن تقاس بحركات عقرب في ساعة . وأدوارها لا تتعاقب بسرعة الليل والنهار فالعصر الذي يفصل دوراً عن دور قد يطوي من الاجيال أكثر من واحد أو اثنين

وها نحن في طليعة فجر ينذر بانتهاء دور ويبشر بابتداء آخر . أما كم يطول هذا الفجر ، ومتى ينجلي عن صباح جديد ونهار جديد — أفي هذا الجيل أم في الآتي — فجواب ذلك ليس عندي ، بل عند مَنْ « ألف سنة في عيفيه كيوم أمس العابر وكهجرة من الليل »

وسواء أ طال ذلك الفجر أم قصر فالأمر الذي لاشك فيه هو ان ما تشهده اليوم من غليان في العالم وفوران ، وما تسمعون من خيخ وجلبة ليس سوى حشجة مدنية تختضر ، ووعوة مدنية تقبلها الاقدار من رحم الايام التي ما تنفك حبلى وما تنفك تولد

انَّ ما وقع للشرق في سالف الزمان لشبيه كل الشبه بما هو واقع للغرب في هذا الزمان . فثما امتدت مدنية الشرق وأساسها الدين — الى أن غمرت المعمورة بأسرها ، كذلك امتدت مدنية الغرب — وأساسها العلم — الى أن طغت على كل أمة وبقعة من أمم الأرض وبقاعها . ونظير ما دين الانبياء والاصفياء ، من بعد أن انحدر الى الدهاء والغفاه ، احتجبت أنواره في دياميس من الخرافات والترهات ، وتكسرت أمواجه على سدود من التعصب الكافر ، هكذا علم العلماء ، وقد تناولته ألسن الجبناء وأيدي المستثمرين والنفعيين ، أصبح منجنيقاً

لهدم كل علم عداه ، ومهمازاً لكل هوًى طائش ، وشهوة جموح ، وبوقاً للتبجح في فم كل زعنفة ما أهّلته الحقيقة ان يرى وجهها سافراً

ان في الكون الذي نحن بعض منه اسراراً لا يزال العقل بعيداً جداً عن الوصول الى كنهها وفي جملة تلك الاسرار سرّ التوازن ولعله من الكون في منزلة حجاز زاوية من البناء فالمسكونة بكل ما فيها — ما ظهر منها وما استتر — في توازن أبديّ. وحيثما طرأ أقلّ اختلال في توازن أقلّ عضو من أعضائها أصلحته في الحال. اما الوسائل التي تلجأ اليها لتعديل الخلل في توازنها فأكثر من أن يحصوها عدّ ، وأبعد حكمة من أن يدركها عقل

مازلت الارض زلزالها ، ولا كان كسوف او خسوف ، ولا تطايرت الشهب في الفضاء ، ولا هبت عاصفة ، أو انهمر سيل ، ولا كان بحر يمدّه وجزره ، ولا يابسة بجبالها وأوديتها إلا لحفظ التوازن الكوني من خلل طارئ. كذلك هي الحال في عالم الانسان . فلو لا خلل يطرأ على توازن كلّ منا بمفرده لما عرفنا المرض ولا الوجع ولا الموت ولا المصائب بأنواعها ولولا خلل يطرأ على توازن الامة لما عرفت القلاقل والثورات والمجاعات والعسف والظلم والانحلال . ولولا خلل يطرأ على توازن الإنسانية بأسرها لما كانت الحروب ، والأوبئة ، والاضطرابات والتقلبات في انواع الحكم ووجهة النظر

ولكن حذار ان يتبادر الى ذهن أحد منكم انني ابارك الموت والوجع والثورات والأوبئة والحروب لانها بعض من الأساليب التي تلجأ اليها الحكمة الأزلية لصون التوازن في عالم الانسان. اجل. انها لدليل على وجود تلك الحكمة. ولكنها ، في آن ، دليل على جهل الانسان لمرّ التوازن والحكمة التي اوجدته . فلا سبيل للانسان ، اذا ما شاء الانعتاق منها ، إلا الانصراف بكل قواه الجسدية والروحية الى تفهم ذلك المرّ والوقوف على تلك المشيئة التي جعلت منه حجر الزاوية في بنيان الكون وبنيان حياة الانسان

اما قصدي من الكلام عن هذه الأمور فليس أكثر من ان امهد تمهيداً سريعاً للفكرة التي هي نواة حديثي ، وهي التي تدور حول اختلال التوازن ما بين الشرق والغرب ، وهما توأماً البشرية ، بل ساعداً ، بل الكفتان في ميزانها . وهذا الاختلال في التوازن قد بدأ يقلب منذ الغرب الى جزر ، وجزر الشرق الى مدّ. وطلأ هذا الانقلاب ليست بخافية عن كل ذي بصيرة

عند ما حمل الشرق مشعل الدين الى العالم حصر جل همه في قلب الانسان وما انطوى عليه من الاشواق المحرقة لمعرفة من هو ، ومن أين ، والى أين ، ولماذا . أما عقله فقلماً أطره اهتماماً . والعقل هو الدرجة الاولى في سلم المعرفة . فكأن الشرق حاول ان يبلغ بالانسان اعلى درجة من سلم المعرفة من غير ان يطأ الاولى

لئن كان ذلك في مستطاع الانبياء والرسل والاولياء فما هو في مستطاع الذين لا يبصرون من العالم ما كان ابعد من انوفهم ، والذين لا يؤمنون الا بما يبصرون . وهم سواد الناس لذلك نام العقل ، ولكن على مريض . فما ان دار الزمان دورته ، وفترت الحماسة الدينية حتى احست البشرية خللاً في التوازن ما بين قلبها وعقلها . فتنبه العقل وراح يطالب بقسطه من حياة الانسان . وحل الغرب راية العقل ، وأجلسه على عرش من الوقاء ، وانبرى يناضل باسمه . ومن هذا النضال انبثقت المدنية التي عشنا ولا تزال عائشين في كنفها طوال هذه الاجيال

غير ان هذه المدنية ، لشدة مغالاتها في الامانة للعقل واندفاعها في خدمته ، قد اهملت القلب البشري وحنينه الابدني الى ما وراء المعقول والمحسوس . فهي قد صرفته ، او حاولت صرفه ، عن الدين ، ولكن من غير ان تعطيه جواباً افضل من جواب الدين على اسئلته الملحة من أنا؟ ومن أين؟ والى أين؟ ولماذا؟ فما ان بلغت اقصى مداها حتى عادت البشرية فأحست من جديد خللاً فظيعاً في التوازن ما بين عقلها وقلبها . وعادت الحكمة التي لا تحدد تصلح ذلك الخلل بشتى الوسائل من ظاهرة وخفية . ومنها هذه الحرب التي يكاد الناس يغرقون في غمارها ويختنقون بدخانها

وكأنني كلما أنصتُ في هذه الايام الى قلب الانسانية الداعي سمعته يخاطب عقلها فيقول : «ألا بوركت يا أخاه . فلقد جئت حقاً بالمعجزات . لقد خرقت حرمة الاعلي . وفضضت بكاراة الاعماق . وحشرت اجرام السماء في عدمية مرقبك . وفضضت أسرار الجرائم بعين مجهرك . واتخذت من البرق رسولاً لافكارك . وجعلته قنديلاً في دارك

» ولقد أرحت الثور من نيره ، والجواد من مركبته ، والحارث من محراثه ، والحطاب من فأسه ، والحداد من كوره ومطرقته وسندانه

» ولقد دخلت بسحرك جوف الارض فقرأت تاريخها في ما سطرته الدهور على

صخورها وطبقاتها ، ثم أكرهتها على التخلي لك عن الكثير من دقائك كنوزها

» ولقد خلقت المطبعة واتخذت من دواليها رسلاً تذيع سحرك في الناس وتجعله حلالاً

لكل راغب وطالب بلا تمييز بين خاصة وعامة

» ولقد بنيت للناس معاهد يستظهرون فيها علومك ، وينعمون بفنونك ، ويتذوقون

سحرك ، ويمرحون لك البخور ويسبحونك ويمجدونك

ولقد شيدت للناس بيوتاً يداوون فيها أوجاع أبدانهم وعقولهم . فان نجح الدواء كان

الفضل لك . وان لم ينجح كان اللوم على الابدان والافدار لا عليك

« أجل . لقد فعلت كل ذلك من أجل الناس ، وفعلت أكثر من ذلك يا أخاه . ولكنك بعت نفسك والناس من مخلوق عجيب خلقته ليكون خادمك وخادمهم . فإذا به يصبح سيّدك وسيّدهم من غير منازع . فواغيباً للمخلوق فاق خالقه . ولعبد ساد سيّده . أمّا اسم ذلك المخلوق فالدرهم

« فبالدرهم تُباع رحمتك للموجوع . وباليتمها كانت رحمة . ومعرفتك للجاهل ، وباليتمها كانت معرفة . وخبزك للجائع ، وعطفتك لليتيم ، وقرائك لابن السبيل ، ودفؤك للمقروور ، وثوبك للعريان ، وحريرتك للرقيق ، وعدلك للظلوم ، وسلواك للمفجوع . ودرهمك لا يُنال إلاّ ببذل ماء الوجه ، وسفح دم القلب ، وانفاق الدماغ ، وارهاق العضل ، وتخدير الضمير ، وحرق فتيلة العمر بلا شفقة ولا حساب

وهكذا أصبحت يا أخي ألعبوبة في يد مخلوقك العجيب . وأصبح من والاه مخلوقك سيد الناس ، وإن يكن أشدّهم فتكاً بالناس . وأصبح من جافاه مخلوقك عبداً للناس ، وإن يكن أشدّهم غيرة على خير الناس ، وأعرفهم بالسبل المؤدية الى سعادتهم . ورحمت تأمر بأمر الدرهم . فإن قال لك اخترع لي ما ألهي به الجائع عن جوعه ، والعبد عن حريته ، وما أسلمي به أختا الضجر والبطر ، وما أخدع به طالب الجمال والكمال — اخترعت له في الحال من الملاهي ما يلهي حتى الحمار عن عليقه ، ومن الملمات ما يحدّر الوجدان . وخلق لطالب الجمال والكمال تمام دعوتها الفنون ، ولطالب المعرفة تعاويذ أسميتها سنة الفشوء وتنازع البقاء وبقاء الأنسب . وخلق لناشد الحرية والاستقلال تعاويذ سواها دعوتها الوطنية ، والقومية ، والجنسية ، وشرف المحتد والاسان ، وعلّققتها كلّها بحواشي خرقه ذات ألوان ، وقلت للناس: ها هو ذا رمز حزينكم واستقلالكم . فافدوه بدمائكم — فأمن الناس بما قلت وبما فعلت وراحوا بدمائهم يشرقون

« وأما أنا — أنا القلب الذي ما انفكّ ينبض منذ كان الزمان وكان الانسان — فاسألك : من أنا ؟ ومن أين ؟ وإلى أين ؟ ولماذا ؟ فلا تسمع ولا تجيب . واشكو اليك أوجاعاً تنأكلني من غضب وبغض وحقد وحسد وطمع ونفور وقلق وذعر وشك وحيرة فلا تتعطف عليّ بدواء سوى التملق والتخدير

« وأسرّ اليك أشواقاً تساورني في هدأة الليل وضوضاء النهار الى حياة لا محابة في عدلها ، ولا مؤاربة في صداقتها ، ولا مخاتلة في اخائها ، ولا شناعة في جلالها ، ولا باطل في حقها ، ولا خوف في قلبها ، ولا موت في مفصلها . الى كيان لا يبتدئ هنا وينتهي هناك ، بل تضبع في جوانبه البدايات والنهايات ، وتغور في أعماقه الفواصل والمتناقضات ، وتتلاقى

في فضائه سائر الكائنات . فلا نزاع ولا صراع . بل قهْمٌ يترفع عن النزال ، ومحبة لا تندنس بالقتال

« أسرّ اليك أشواقى فتسخر بها وتدعوها أضغاث أحلام . وأنا أعرف منك بها وبمصادرها . واني لعلّى يقين من انني ما اشتقت شيئاً إلاّ كان له في كيانى كيان . فلو انه كان عدماً لاستحال عليّ أن أشعر به وأن أشتاقه . ففي جوعى الدليل على وجود الغذاء . وفي عطشى الدليل على وجود الري . ولكن مسالكي قد استعصت على علمك وسحرك . فما نالني من طعامك غير الجوع . ومن ربّك غير العطش . ومن نارك إلاّ البرد . ومن نورك إلاّ الظلمة

» لقد تسلّمت يا أخي قيادة الناس زماناً ليس باليسير . فأحسنّت وأساءت . لكنك أسأت أكثر مما أحسنّت . وها هي ذى البشرية لا تنهض من حفرة إلاّ لتقع في أخرى . ولا يلتئم لها جرح حتّى ينفث في جسمها الف جرح . واني لأسمعها في خلواتها وصلواتها تستغيث بي . فتحنّ وناولني الأعنة !

بمثل هذا الكلام اسمع قلب الانسان المفجوع بأماله يخاطب عقله المغرور بأوهامه ولا عجب . فالتوازن بين الاثنين قد اختلّ اختلالاً لا يطاق . فلا بدّ من تعديله وتصحيحه واني لأبصر اعنة البشرية النائمة ما بين سمعها وبصرها تنتقل من يد الغرب — وهو توأمها الماشي على ضوء البصر — الى يد الشرق — وهو توأمها السائر على هدى البصيرة . واني لأرى هذا الشرق يعبى قواه منذ الآن للقيام بمهام القيادة الملقاة اليه والذي يعبئه الشرق لن يكون باذن الله جيوشاً برية تحمل النقمة والثأر ولا عمارات بحرية تزعزع الويل والدمار ، ولا اساطيل جوية تمطر الناس كبريتاً وناراً . بل سيكون بلمحاً لجراح الانسانية الدامية ، ودعامة لما تصدّع من ايمانها بالعدل والاخوة ، وطبعاً ما جاع وعطش فيها الى السلام الذي لا ينام على الاسنة والشفار ، والحرية التي تأبى فوهة المدفع مسكناً لها ، والحق الذي يغيب ولا يستغيث

واذ ذاك فما على الشرق إلاّ ان يدير وجه البشرية شطر المحجة التي ادارت لها قذالها من زمان . فمحجة الشرق ما برحت وضوءاً الجبين والسلم الاوحد الواصل ما بين الارض والسما . والمنارات القائمة على جانبي الطريق المؤدي اليها لا تزال تشعّ القوة والايمان لكل قلب جسور ينشر الحق الابدي ، ولكل روح مقدام يحنّ الى مواطنه الفردوسية بما فيها من حياة لا تبلى ، ونور لا يحبو ، وحرية لا يطوقها زمان ولا يحصرها مكان

العلم وكشف الجرائم

التحليل الكيميائي — التصوير بالاشعة
استعمال العقاقير

من أندر النواذر ، أن يرتكب المجرم جريمة بغير أن يترك وراءه أثراً مهما يكن ذلك الأثر صغيراً لا يؤبه له في الظاهر ، فيكون مفتاحاً ينفذ به الباحث المحقق الذكي الى سرّ الجريمة . قد يكون هذا الأثر بقعة صغيرة من دم أو دهان أو قد يكون مداداً كتب به كتاباً غفلاً من التوقيع ، أو شعرة بشرية ، أو بقية من سم في كأس ، أو لطخة من دخان بارودٍ على ثوب ، أو قليلاً من أحمر الشفاه على قدح ، أو أليافاً نباتية أو غير ذلك . وقد تكون هذه الآثار مما لا صلة لها في الظاهر بين الجريمة والمجرم ، لأن الانسان مهما يتسع نطاق علمه ، فإنه لا يستطيع أن يدرك جميع العلاقات بين الأشياء والحوادث . وقد يتدبر المجرم الذكي معظم هذه العلاقات ، فيجيبه الباحث ويرى علاقة جديدة لم تحظر للمجرم ، فتكون سبيله الى كشف السر

من الحوادث التي حدثت في مرفأ مدينة نيويورك من عهد غير بعيد ، اصطدام طائرة بحرية في الضباب بزورق يحمل طائفة من الركاب فغرق الزورق وجميع من كانوا فيه ، وفرت الطائرة في الضباب . والحادثة ليست جنائية مع سبق إصرار . ولكنها على كل حال مما تجب معاقبة الأثيم فيها . وكان الذين شاهدوا الحادثة على مقربة من مكان حدوثها ولكنهم لم يستطيعوا تبين الطائرة ولا وصفها ؛ لكثافة الضباب . فجاء رجال التحري وانتشلوا الزورق وحضوه خفصاً دقيقاً فعثروا على بقعة صغيرة من دهان أخضر ، فقالوا لعله مكشوط من زورق الطائرة البحرية أو أحد أجزائها . فجعلوا يبحثون في المطارات التي في تلك المنطقة فوجدوا طائرة بحرية ، دهان زوارقها أخضر اللون ، وعليها آثار اصطدام وكشط ، فخللوا بالكيمياء دهان الطائرة وبقعة الدهان التي وجدت على الزورق الغريق ، فوجدوها واحداً ، فكشف بالتحليل الكيميائي ، سر تلك الحادثة

ومما يعمد اليه الجناة البارعون نبذ السلاح الذي يستعملونه في ارتكاب جنائية ما ، بعد أن يزيلوا عنه رقه الخصاص المطبوع في الصلب ، منعاً لقراءته وتبعه من الصانع الى البائع الى

المشتري . ولكن العلماء كشفوا طريقة تمكنهم من تبين الرقم المحو ولو كان الصلب قد بُرد بالمبرد

وذلك بوضع مركب كيميائي ازرق اللون ضارب الى الخضرة على السطح المعدني . هذا المركب هو سائل كلوريد النحاس القوي . فبعد ما تنتضي ربع ساعة او نحو ذلك على وضع هذا السائل على السطح المعدني تظهر خطوط رمادية اللون ، ثم لا تلبث هذه الخطوط ان تنظم وان تتجسم في شكل أرقام وحروف ضئيلة ، ثم تتضح عند تصويرها . وتفسير ذلك ان بلورات المعدن ، تتحطم عند ضغطها وطبعها طبعا عنيقا بالة حادة ، فتتكون حروف ، على حدود الارقام المطبوعة ، هي أعوص من الارقام نفسها ولكن يمكن اظهارها بعد برد الارقام نفسها بالمبرد . وهناك مواد اخرى غير كلوريد النحاس تفعل الفعل نفسه . وقد كشفت غير جناية واحدة باستعمال احداها

وقد رويت حادثة اخرى ، كان التحليل الكيميائي فيها رائداً الى كشف غوامض . فقد عثر في احد الايام على طبيب اسنان غني وهو قنيل على الكرسي الخاص بالعيادة . وبعد الفحص وجد ان رصاصة قد اخترقت قلبه . وكان على مقربة منه مسدس قديم يخص عائلته . وكان هذا المسدس ناقصاً خرطوشة واحدة . ومما قاله زوجه ، انه كان عليلاً زمناً وقيل كذلك ان شذائد مالية حلت به . فكاد الرأي يجمع على انه انتحر انتحاراً

ولكن دخل في الحادثة عند هذا الحد ، شاب ذكي من رجال التحري ، فأخذ معطف الطبيب القنيل . وشاهد الثقب الذي اخترقته الرصاصة في طريقها الى القلب . وكان في زغيب القماش حول الثقب ، رائحة البارود . فاستروحها اللاب قليلاً . ثم فحص مسدس العائلة . فابتسم وأبرقت أسرته . لانه تبين ان رائحة البارود في زغيب القماش حول الثقب ، رائحة بارود لا دخان له . وأما مسدس العائلة الذي وجد ، قرب القنيل فجميع خرطوشاته مما استعمل فيها بارود له دخان . فسقط القول بان الطبيب انتحر . وكان هذا الاكتشاف سبيلاً للمحققين في

السير على الطريق القويم الى الجاني ، بدلاً من ان يضلوا ولا يهتدوا
اما حوادث القتل بالسّم فكثيرة والكيميائي أفضل السبل الى كشف أسرارها . ولما كان الزرنيخ من أشهر المواد السامة ، فقد استنبطت وسائل جديدة فعالة لفحصه أو للبحث عنه في جثث الموتى . وهذه حكاية من أعجب الحكايات في هذا الصدد

أهتمت امرأة في احدى المدن بانكثرتا بقتل شقيقتها سماً . فأخرجت الجثة من المدفن وفحصت فتيين الباحثون وجود الزرنيخ فعلاً فيها . فألقي القبض على الاخت الحية للتحقيق معها . فلما نهض المحامي عن هذه السيدة قال : انه يسلم بوجود الزرنيخ ولكنه يعزوه الى وجوده

في تربة المدفن كغيرها من اراضي مناطق التعدين . فوجب حينئذ ان يعلم هل الزرنيخ تسرب الى جثة المرأة بعد دفنها او هو كان وسيلة لقتلها . أي هل دخل الزرنيخ جسمها قبل الموت او بعده . فاستعان القضاء بالمخبرين الفنيين واستدعوا كيميائياً مشهوراً بتحقيق الجنايات بالوسائل الكيميائية في مركز البوليس العام فاقتلع بعض شعرات من رأس المرأة القتل وغسلها تكررأ ثم شق بصيلائها وفحص داخلها فحصاً دقيقاً فظهرت له بقايا الزرنيخ فيها فحكم بأن المرأة سمت بالزرنيخ . ولما سئل كيف ذلك . قال ان الزرنيخ لا يمكن ان يتسرب الى بصيالات الشعر تسرباً ، وانه لا يمكن ان يتصل بها الا عن طريق الدورة الدموية ، واذن فالزرنيخ دخل البصيالات قبل وفاة المرأة لا بعد وفاتها . فانهارت بذلك حجة الدفاع هذه حوادث ، تدل على ما للكيمياء من مقام في جلاء غوامض الجنايات ، وثمة عشرات اخرى من الحوادث تختلف في تفصيلاتها ووسائلها ولكنها جميعاً تتجه الى هذا الغرض

والآن نريد ان نقول كلمة عن مكانة التصوير الضوئي في الاهتداء الى الجاني ، وفي تبرة ساحة البريء . والسر في استعمال التصوير الضوئي ، ان الذهن الانساني لا ينسى صورة رآها بسهولة . وقد دلّ البحث العلمي ان ناساً بلغت منهم بلادة العقل مبلغاً عظيماً يستطيعون ان يحفظوا في خمس دقائق ٢٥ صورة ضوئية ويتعرفوا عليها متى عرضت عليهم ، مع انهم يعجزون عن حفظ بضعة ابيات من الشعر في ضعف ذلك الوقت . فاعتماداً على هذه الحقيقة يوجه رجال البوليس جهدهم الى تعقب الجناة والمجرمين بواسطة نشر صورهم في كل مكان . وكثيراً ما رأينا ذلك في الشرائط السينمائية التي تعرض في دور مدتنا ولعلّ أبلغ مثل على ذلك الحادثة التالية . ففي سنة ١٩٢٧ تعدى ثلاثة أشقاء اشقياء على قطار بريد وقتلوا ثلاثة من رجاله وحاولوا نفس عربة البريد فلم يفلحوا ثم فروا تاركين وراءهم قميصاً يخص أحدهم . فلما فحص هذا القميص ظهر ان صاحبه حطاب طويل القامة أشقر يستعمل اليد اليسرى ، فبحث رجال البوليس في تلك الناحية فثبت لهم ان ثلاثة أشقاء اخفوا لجأة حوالي وقت الحادثة . ثم ثبت بالاستنتاج انهم لا بد ان يكونوا أصحاب هذه الفعلة . فأصدر وزير البريد الاميركي امراً بنشر صورهم في كل مكان ويقال ان مليوني صورة ضوئية طبعت ووزعت وعينت جوائز لمن يدل عليهم ، قدرها ١٠ آلاف جنيه . وبعد ما انقضت سنة ولم يظهر لهم اثر طبعت مليون صورة اخرى ووزعت . وفي احد الايام زل على شاطئ سان فرنسيسكو جندي من الجيش الاميركي في الفيلبين ودخل الى مكتب بريد في تلك المدينة ليصرف حوالة مالية ، فرأى الصورة ، فعرف صاحبها في الحال اذ صاح

« ولكن هذا الرجل هو المراسلة الخاص بي ». وكذلك قبض على اول الجناة . وكان قد بلغ في فراره الى جزائر الفيلبين وتجراً على الخدمة في الجيش الاميركي هناك . ثم قبض على شقيقه بتوزيع صورهما من جديد . ولما انتهت الحكاية صرّح وزير البريد الاميركي فقال « ان بصمات هؤلاء المجرمين لم تكن تجدينا نفعاً ما زالوا مطلقي السراح فكان هنا ان نطبع صورهم في أذهان الناس حتى نستطيع القبض عليهم ومحاكمتهم » . وقد آتت هذه الطريقة نتيجة البتغة بعد انقضاء سنتين على الحادثة

وقد كانت آلة التصوير سبباً الى تبرئة منهم بريء في حادثة أخرى كان لها صدئ بعيد لمقام القتل والمتهم . ذلك ان انكليزياً كريماً كان ضيفاً على يخبز برازيلي في مرفأ ريو ده جانيرو ، فاختلف الضيف مع مضيفه اختلافاً عنيفاً على مسألة ما . وبعد ذلك وجد البرازيلي على دكة البيخ متهماً الرأس بأداة غير حادة . فكان الانكليزي المتهم الوحيد ، وكانت جميع الدلائل تدل على ثبوت التهمة عليه وهو ينكر . ومن حسن حظّه انه لما حدثت هذه الحادثة كانت باخرة كبيرة داخلة المرفأ وكان أحد ركابها يصوّر بعض المشاهد بالته ، فلما ظهرت الصور كان بينها صورة للبيخ ظهرت فيها نقطة قاتمة أمام الشراع الأبيض . ولكن الصورة كانت صغيرة جداً فكبرت فثبت ان النقطة القائمة انما كانت صورة الرجل البرازيلي سافطاً من أعلى الصاري . وكذلك برئت ساحة الانكليزي

وفي قسم المباحث الجنائية بوشطن آلة عجيبة يظهر انها معوان عظيم على تعقب المجرمين وكشفهم . فلنفرض ان جماعة من اللصوص سطوا على بنك في مدينة صغيرة في إحدى الولايات . وكل ما يستطيعه حارس البنك أو صرّافه أن يتذكره من أوصاف الجناة ، أن زعيمهم كان قصير القامة أسمر اللون ايطالي السحنة في الراح ويحمل بندقية رش . فتؤخذ هذه المعلومات وترسل الى قسم المباحث الجنائية في وشنطن فيتناولها الموظف المختص بهذه الآلة العجيبة وهو ينبغي أن يعلم من ألوف الجناة الذين دوّنت أسماءهم وفعالهم ، يتصف بهذه الأوصاف . فيعمد الى خزانة فيها بطاقات دوّنت على كل منها أوصاف المجرمين ، كل على حدة . ولكن هذا التدوين ليس مكتوباً كلاماً ، بل هو مصنوع بنظام خاص من النقوب . فيضع الموظف المختص هذه البطاقات في الآلة ويحركها بعد أن يضبطها ضبطاً معيناً فتستخرج له من ألوف البطاقات ، الشخص أو الأشخاص المتصفين بالأوصاف التي ذكرها حارس البنك ان كانت بطاقة أحدهم أو بطاقتهم جميعاً هناك . فتؤخذ صورهم وترسل الى مدير بوليس المدينة ، وتعرض على الحارس أو الصرّاف فيتعرف منها على زعيم العصابة ثم تطبع وتوزّع في طول البلاد وعرضها

ثم ان بصمات الاصابع قد تكون ضئيلة ولا يمكن تبيّنها فيذر عليها ذرور (بوزرة) خاصّ فتتضح معالمها ثم تصوّر وتكبّر. وقد تستعمل طريقة التصوير الضوئي في تصوير الجواهر لتبيّن ما فيها من خدش أو خلل في تركيبها الداخلي. ومن أعجب ما يروى في هذا الصدد ان صورة من هذه الصور أرسلت من عهد قريب بأسلوب نقل الصور باللاسلكي من أميركا الى أوروبا، لتكون معواناً للبوليس في حادثة سرقت فيها جواهر نفيسة مشهورة

ولنفرض الآن ان القبض القوي على رجل ظنّ أنه الجاني، فأنكر، ولم تكف الدلائل العلمية وغيرها على اثبات التهمة عليه. فهل ثمة سبيل الى معرفة دخيلته وهل هو يقول صدقاً أو كذباً؟

هناك آلة جديدة تفعل ذلك تعرف باسم «بوليغراف كيلر». والمبدأ الذي بنيت عليه هو قياس ضغط الدم. فهي تشبه في مبدأها آلة الطبيب الذي يفحص بها ضغط الدم في مريض يخشى تصلب الشرايين. ولكن ابر الجهاز ترسم خطّاً على ورقة مناسبة. فيجلس المتهم وهذه الآلة ملفوفة على ذراعه، ويوجه اليه الباحث الاسئلة فيجيب عنها المتهم، فاذا كان يجيب كذباً ارتفع ضغط دمه وظهر أثر هذا الارتفاع في الخط الذي ترسمه الريشة على الورقة المناسبة

وسر ارتفاع ضغط الدم عند الكذب والافتراء، في تحقيق كهذا، يرجع الى التغيرات الفسيولوجية التي تطرأ على الجسم عندما يكون متأثراً او منفعلاً انفعالاً عنيفاً. فالإنسان اذا واجه خطراً ما استعدّ جسمه من الوجهة الفسيولوجية لدفع الخطر، فتطلق الكريات الحمر من الطحال الى مجرى الدم حيث تنصل بمفرزات الغدة الكلوية وغيرها من الغدد وغرضها جميعاً ان تبعث النشاط في الجسم للكفاح او للفرار فيخفق القلب ويرتفع ضغط الدم ومهما يكن المجرم بارعاً في كبت انفعاله حتى لا يبدو هذا الانفعال في نظراته وكلماته فإنه لا يستطيع ان يمنع احشاده قوى جسمه الداخلية لهذا الدفاع. وهذه الآلة تستطيع ان تقيّن أثر هذا في ضغط دمه. وعند ما يفسر المحقق للتهمة ما يبدو في الخط المتعرج من آثار اضطرابه الداخلي، ينصرف المتهم في الغالب عن محاولة الانكار الى الاعتراف

هذه الآلة لم يعترف بعد بها على ما نعلم في دوائر القضاء. ولكن كثيراً من البنوك يستعملها لتبين صفار المختلسين من عمالها وموظفيها. وقد استعمل أحد البنوك هذه الآلة في امتحان خمسة او ستة من الموظفين بحثاً عن مختلس مبلغ ٥٠٠٠ ريال فكشف الرجل ولما كشف أقرّ. واهتدى أصحاب البنك في خلال هذا البحث الى مختلسين آخرين كانوا قد

اختلفوا مبالغ يسيرة من المال وهم يمتحنون بها جميع الموظفين الآن مرة كل سنة
وأعجب منها ، دواء يفعل فعلاً خفياً في الدماغ فيعترف المجرم بالحقيقة ولذلك سمي
« مصل الحقيقة »

هذا الدواء يدعى « سكوبولامين » وهو عقار مستخرج من الحشيشة الفارسية ، وقد
اكتشفه جرّاح اميركي يدعى هووس في اثناء عملية جراحية لاسائية . فظهر له انه يحدّر أو
يفعل فعلاً محدّراً في بعض مناطق الدماغ ولكنه لا يضعف ذاكرة من يتناوله ولا يسمعه ولا
مقدرته على النطق . وبعد موالاة البحث ظهر له ان منطقة الدماغ التي تتأثر به ، هي المنطقة
التي تمكّننا من اختلاق الاقوال في سبيل الدفاع عن النفس . وكذلك كشف ان الانسان
الذي يحقن به يظل محتفظاً بجميع حواسه ولكن مقدرته على الاختلاق والكذب تزول في
اثناء تأثره به

وفي اميركا رجل عالم بأساليب المجرمين وطرائق البحث العلمي في جرائمهم يدعى كالشن
غوردرد. هذا الباحث جرّب السكوبولامين في طائفة من زملائه وذلك بأنه جهّز عشرين
سؤالاً مختلفاً ووجهها الى احد الزملاء ودوّن اجوبته تحنها ثم حقن هذا الزميل بجرعة
من هذا الدواء وعند ما فعل العقار في الجسم شرع الكولونل غوردرد في توجيه الاسئلة نفسها
اليه . فظهر ان الرجل صادق في ردوده على تسعة عشر سؤالاً منها ولكن ظهر اختلاف بين
جوابه في البقطة وجوابه وهو تحت تأثير الحدّر عن سؤال واحد . فلما استيقظ وسئل كيف
يجيب كذباً عن هذا السؤال وهو بسيط ولا شأن له ، قال انه كان قد نسي الحقيقة لأنها
كانت حادثة حدثت له لما كان طالباً في المدرسة التجريبية . فكان الحقيقة بقيت مستكنة في
خبايا الذاكرة الى أن نبشها هذا الدواء

وقد استعملت نيابة بلدة تدعى برمنغهام بولاية الاباما الاميركية هذه الحقنة فكشفت
بها سلسلة من جنایات القتل الغامضة بلغت عددها خمساً وعشرين جنایة . واستجوب بعض
المتهمين تحت تأثير هذا العقار . ولكن لما كانت المحكمة لا تسلم باعتراف من هذا القبيل ،
اعتمد رجال التحقيق على الحقائق التي ذكرها المتهمون في خلال تأثرهم به في معرفة جميع احوال
الجنایات وبعد ذلك أصبح من السهل انتزاع اعتراف صريح منهم في المحكمة

هذه بعض النواحي العلمية عن تعقب المجرمين وكشفهم وحملهم على الاعتراف ، وهي
أشدّ رافة وأفضل أثراً وأهدى الى الغرض من وسائل التعذيب المشهورة في الأزمنة القديمة
والحديثة . وبعض هذه الوسائل لم يعترف به بعد في القضاء والقوانين الجنائية . ولكن
صحة الاعتماد عليه كقيلة بجملة ركناً من أركان الأمن العام

المرأة المصرية

ونَهضتها في عشرين سنة

للسيدة هدى شعراوي

رئيسة الاتحاد النسائي المصري

— ٢ —

اما الناحية الاخلاقية فقد اشترك الاتحاد النسائي سنة ١٩٢٤ في المؤتمر الاخلاقي المعقود بجرائس وكان الغاء البغاء هو الطلب الجمهوري الذي قدمناه الى المؤتمر ثم الى حكوماتنا المتعاقبة. وقد وجهت مندوباتنا في المؤتمرات الدولية المتعددة عناية كبيرة إلى درس هذا الموضوع باشتراكهن في اللجان الخاصة به علاوة على الموضوعات الاخرى التي درستها ولما ألفت سنة ١٩٣٩ برأسة معالي الدكتور حامد محمود بك وزير الصحة وقتئذ لجنة لبحث مشكلة البغاء وكنت عضواً فيها عرضت آراءنا في الطريقة التي تراها منتجة في تيسير الغائه وانتقال اولئك البائسات اللواتي يحترفن البغاء ليقتنن وقدمت لمعالیه تقريراً بمقترحاتنا في علاج هذه المشكلة وقطعنا مرحلة طويلة في هذا السبيل ولكن للأسف جدت أحوالٌ عُدَّتْ قهرية حالت دون تنفيذ الغائه . ولنا في نشاط معالي الاستاذ عبد الحميد عبد الحق وزير الشؤون الاجتماعية وحبه لتعميم الاصلاح اكبر أمل بازالة هذه الوصمة من جبين مصر الاسلامية

وطالما طالب الاتحاد النسائي بتحديد وقت لبيع الخمر وتحريمها على من هم دون الثامنة عشرة من العمر وألح الاتحاد في اقبال دور الميسر والمراهنات التي كثيراً ما سببت خراب البيوت وتقويض الأسر . وكذلك طالب الاتحاد باصلاح نظم الاحوال الشخصية لتهيئة الاساس الصالح لبناء الاسرة واستقرار الحياة الزوجية بوضع حد لقوضى الطلاق وتقييد تعدد الزوجات إلا للضرورة ومد أمد الحضانة على مذهب سيدنا مالك أي لسن البلوغ للولد ومن الزواج للبنات وطالب بمراعاة جانب المرأة في شروط بيت الطاعة الذي يتخذه بعض الأزواج وسيلة لارهاق الزوجة لارضاعها على الزول عن حقوقها . وقد وقفنا الى مد أمد الحضانة الى التاسعة للولد والحادية عشرة للبنات مقابل تنازلنا مع الاسف عن سنتين من حق المرأة في مدة النفقة . وصدر قانون بذلك سنة ١٩٢٩ في عهد المغفور له محمد محمود باشا

وكذلك وصلنا الى تعديلات يسيرة في نظام الطلاق. أما مشكلة تعدد الزوجات فما زالت العقبة الكؤود في طريقنا على رغم الامتحانات القاسية التي يبتلى بها أصحاب ذلك المبدأ وكذلك طالب الاتحاد بالقضاء على البدع والخرافات كالزار والولولة خلف الموتى ومحاربة الخرافات والتدجيل وما أشبه ذلك مما له خطره على عقلية البسطاء وصحتهم وطالبنا بمراعاة تحسين أخلاق الاحداث بأن تتولى المرأة الحقوقية مناصب القضاء في قضاياهم وبأن يعهد كذلك الى النساء في الاشراف على معيشتهم لان المرأة بحكم أمومتها أعرف الناس بأخلاق الطفل. وأخيراً بدأ الاتحاد يضم جهوده الى جهود جماعة انقاذ الطفولة المشردة لاقتشال الأطفال البائسين الذين فقدوا عائلتهم او حرموا عناية ذويهم. وهنا نرجو ان يظل معالي وزير الشؤون الاجتماعية على عزمه على شجيع هذه الجماعة التي درست مشكلة التشرّد وأسدت خدمات جليلة في توجيه المشردين وعلاجهم وانقاذهم بطرق حديثة ناجحة وان يشمل بعنايته واهتمامه تلك المشكلة الخطيرة لاقتاد هذا النشء البريء من ابناء الوطن الذين لهم علينا مثل ما لغيرهم من الحقوق. ويجدر بي هنا ان أذكر أننا طالبنا بانشاء حدائق للأطفال وتعميم التعليم الاولي لمحاربة الأمية واتقاء الشحاذة جهد المستطاع

أما في الناحية الاقتصادية فقد نشر الاتحاد دعوة واسعة الى تشجيع الصناعات المحلية وترويجها بتفضيلها على غيرها من المصنوعات وبتعليم الاشغال اليدوية وفن حيك السجاد في مشغله وباشتراكه في المعارض الوطنية والاوربية بعرض منتجات مشغله وقد حازت الميداليات الذهبية وشهادات الشرف في المعارض المحلية والخارجية واشترك الاتحاد في المعرض النوهي للصناعات المصرية باعداد ازياء حديثة من المنسوجات المصرية اظهاراً لحسنها ومنابتها وترويجاً لها. ولاعداد معلمات فنيات في الاشغال اليدوية والتدبير على الطراز الحديث أوفدنا سنة ١٩٣٦ بعثة مكونة من ست تلميذات ثلاث الى بلجيكا وثلاث الى تركيا ليتخصصن في علوم التدبير والاشغال اليدوية ولتتبحرن في اللغات الاجنبية فحصلن على الشهادات العالية وكن محل الاعجاب بحسن سلوكهن وهنا اذكر بالشكر وعرفان الجليل موقف الحكومة التركية النبيل فقد أثبت الا أن تتولى نفقات تعليم بعثتنا بمعهد اينونو بأنقرة تشجيعاً لنهضتنا

ولم يكن الاتحاد النسائي أقل من غيره من الهيئات نصيباً في خدمة الانسانية بايواء كثير من المهاجرات بأطفالهن في مدة الغارات والعناية بخدمتهن وتهذيب اولادهن وتعليمهم بعض الصناعات وتكفله ببعض العائلات التي فقدت عائلتها وتبنيه بعض البنات فضلاً عن مساهمته من قبل بقسط وافر في مساعدة منكوبي الحبشة بعقد اجتماع لاتخاذ القرارات اللازمة والطرق المنتجة في مساعدتهم ومساعدة منكوبي زلزال تركيا والهلل

الاحمر وقد ساهم بقسط وافر في نشر الدعوة إلى السلام بالاشتراك في الاجتماعات التي عقدت لهذا الغرض في مصر والخارج بما جمعه من توقيعات ذوي المكانة بمصر سنة ١٩٣٢ في حركة السلام التي تولتها نساء العالم وأرسلنها لعصبة الأمم لتقدمها لمؤتمر نزع السلاح سنة ١٩٣٣ وقد اشترك الاتحاد النسائي في عشرة مؤتمرات دولية هي، مؤتمر روما سنة ١٩٢٣ وجراتس سنة ١٩٢٥ وباريس سنة ١٩٢٦ وامستردام سنة ١٩٢٧ وبرلين سنة ١٩٢٩ وفي مارسيليا للمطالبة بحق الانتخاب للنساء فرنسا سنة ١٩٣٣ وفي استانبول سنة ١٩٣٥ وفي بروكسل سنة ١٩٣٦ وفي بودابست سنة ١٩٣٧ وفي كوبنهاجن سنة ١٩٣٩ . وأخذ عدد مندوبات مصر في المؤتمرات الدولية يزيد حتى بلغ اثنتي عشرة سيدة في مؤتمر استانبول . وكان لمندوبات مصر نصيب كبير في الدعاية الموفقة لمصر في الخارج باللقاء المحاضرات والخطب في المجتمعات والخفلات المتبادلة ونشر الأحاديث في الصحف والمجافل مما أدى الى إحداث الفتريات الكاذبة الضارة بسمعة بلادنا . وكانت قرارات هذه المؤتمرات تبلغ الى عصبة الأمم وحكومات الدول للاسترشاد بها في مشروعات الإصلاح وتتولى الجمعيات المندمجة من جانبها تنفيذ ما هو في دائرة استطاعتها أو السعي الى تحقيقها بوسائلها الخاصة

وانه لمن دواعي نغفر الاتحاد النسائي المصري كذلك مساهمته الفعلية في العمل على إلغاء الامتيازات الأجنبية بالدعاية الواسعة النطاق التي كان ينشرها في كل مؤتمر دولي ضد هذا النظام المفقوت متخذاً حجته في ذلك أنه يعرف في مصر تنفيذ قرارات المؤتمرات حتى انتهى الأمر بأن أصدر مؤتمر برلين سنة ١٩٢٩ ومؤتمر استانبول سنة ١٩٣٥ قراراتين باستنكار قيام نظام الامتيازات الأجنبية في مصر وضرورة إلغائها وتكليف مندوبات الدول بتبليغ ذلك الى حكوماتهن ومطالبتهن بالتنازل عن امتيازاتها في مصر واليكم البرقيات المتبادلة في هذا الصدد عند اجتماع مؤتمر مونترو لإلغاء الامتيازات الأجنبية بمصر

مني الى رئيسة الاتحاد النسائي الدولي — مسز كوريت اشبي رئيسة الاتحاد النسائي الدولي بلندن: (نرجو أن تبرقوا لمؤتمر الامتيازات بقراري برلين واستانبول بخصوص إلغاء الامتيازات بمصر) فأتاني منها الرد الآتي :

أبعث اليك بصورة البرقية الرسالة مني « عن الاتحاد النسائي الدولي الى سكرتير مؤتمر الامتيازات بمونترو »

« الاتحاد النسائي الدولي للمساواة السياسية والمدنية بين الرجل والمرأة يذكر مؤتمر الامتيازات بالقرارين اللذين وافق عليهما المؤتمر النسائي الدولي ببرلين سنة ١٩٢٩ وباستانبول

سنة ١٩٣٥ وفيهما الاعتراف بضرورة الغاء الامتيازات الاجنبية ارضاء لمبدأ العدل الدولي ولأن في هذا الالغاء ما يمكن الحركة النسوية المصرية من القضاء على البغاء والرقيق الأبيض والمخدرات وينفسح أمامه المجال لتحقيق برامج الإصلاح الاجتماعي ، ومن أهمها المساواة بين الزوج والزوجة في الجنسية

« كوربيت اشبي »
وهذه صورة البرقية التي بعثت بها الى رئيس المؤتمر : (الاتحاد النسائي المصري الذي دافع عن حق مصر بطلب الغاء الامتيازات لدى مختلف المؤتمرات النسائية الدولية وحصل على قرارات تؤيده في طلبه يتجه نحو أعضاء المؤتمر مستمداً قوته من عضد نساء العالم مطالباً باسم مبادئ العدالة للوصول الى اتفاق عادل مع الوفد المصري يحقق كل آمالنا القومية المشروعة)

وهذه صورة البرقية التي بعثت بها الى رئيس الوفد الاميركي لدفاعه عن قضيتنا في المؤتمر (الاتحاد النسائي المصري تأثر كثيراً بدفاعكم المجيد عن مصر ويشكر الحكومة الاميركية على ما أولتها من ثقة)

فردّ جنابه عليّ بالبرقية الآتية : —

موترو في ١٦ ابريل سنة ١٩٢٧

سيدتي العزيزة :

وصلت اليّ اليوم البرقية التي تفضلت بارسالها إليّ والتي تحمل شكر الاتحاد النسائي المصري على خطابي في اجتماع امس ولست في حاجة الى أن اعبّر لعصمتك عن عظيم تقديري لرسالتك الحكيمة والروح التي أملتتها وأرجو أن تتفضلي بقبول خالص الشكر والامتنان (برت فيش)

وهذه صورة البرقية المرسلة الى حضرة صاحب المقام الرفيع مصطفى النحاس باشا رئيس وفد المفاوضة المصري بموترو

تمشياً مع جهوده المتواصلة في المطالبة بالغاء الامتيازات الاجنبية الاتحاد النسائي المصري يؤيدكم كل التأييد متمنياً لكم النجاح الكامل في مهمتكم (هدى شعراوي)
فرد رفعته بالبرقية التالية : (أوجه عظيم الشكر الى الاتحاد النسائي المصري على تأييده الوطني)
مصطفى النحاس

وقد ساهمت المرأة المصرية في مناصرة عرب فلسطين ودافعت عن قضيتهم العادلة دفاعاً مجيداً إذ دعا الاتحاد النسائي في أكتوبر سنة ١٩٣٨ نساء العرب من أنحاء الشرق العربي الى عقد مؤتمر نسائي في القاهرة جاء برهاناً ساطعاً على نهضة المرأة المصرية خاصة والشرقية عامة وكان فاتحة عهد ائتلاف وأخاء بين نساء الشرق العربي

ويسرنى أن أخبركم بأنه جاءني خطاب من الأنسة حسن القاسم بنبيء بتأسيس فرع للاتحاد النسائي بيافا في هذه الساعة من هذا اليوم وهذا مظهر جميل للتعاون المنشود بين نساء العرب فأتمنى لهذا الفرع الرطيب الترعير والازدهار راجية أن يكون قدوة حصنة للافتطار الشقيقة

وقد أيدت الصحافة الفريهة هذا المؤتمر وساعدته مساعدة عظيمة كما حبت الاتحاد النسائي منذ تأسيسه حتى الآن بتشجيعه وعضده ولم تتوان في نشر الدعاية له ومعاونته حتى الآن فأنتهز هذه الفرصة وأقدم خالص شكرنا لحضرات قادة الاقلام في بلادنا وحضرات الذين كان لهم فضل السبق في تمهيد السبيل لتحرير المرأة كالاستاذ الكبير احمد لطفي السيد باشا مدير الجريدة إذ ذاك والاستاذ عبد الحميد حمدي في مجلتي المنبر والسفور وجريدة الاهرام والسياسة والبلاغ وجورنال ديجيت

ومن نتائج النهضة النسوية الحديثة التي عززها الاتحاد النسائي وأقام صرحها ظهور المرأة في ميادين الاعمال المنتجة حكومية كانت او حرة اجتماعية او علمية فقد أصبحنا نرى المصرية موظفة في دواوين الحكومة والمصارف تعمل مع الرجل جنباً الى جنب في الطب والمحاماة والصحافة والتجارة وتساهم بأوفر نصيب في اصلاح حال الاسرة ورعاية الطفل وها نحن اولاء زها اليوم نخدم الانسانية منضمة الى جمعية الهلال الاحمر برعاية حضرة صاحبة الجلالة مليكتنا العاملة وفي ميادين الخدمة الاجتماعية ، زها تساهم بأوفر نصيب في اصلاح حال الاسرة ورعاية الطفل بأشراف بعض حضرات صاحبات السمو الاميرات وفضليات السيدات . كما زها في المرشادات عنوان النشاط تمارس الرياضة البدنية التي تنمي جسمها وتكون عقلمها وتهيؤها للحياة العملية ويرجع اكبر الفضل في ذلك الى اهتمام ورعاية المغفور له حضرة صاحب الجلالة الملك فؤاد الاول وهو الذي أعدّه بحق دعامة قوية في تأسيس نهضتنا النسائية الحديثة بفتح ابواب الجامعة على مصراعيها امام السيدات ايام كان رئيساً لها بتخصيص أيام لمن تلقي عليهن فيها ادبياتنا امثال الباحثة (ومي) والسيدة لبينة هاشم ورحمة صرّوف محاضرات علمية وأدبية وقد تفضل جلالته رحمه الله فشمّل برايته اول احتفال أقيم لأحياء ذكرى قاسم على رغم ثورة الرجعيين

عشرون عاماً قضاها الاتحاد النسائي المصري لافي نضال وخصام شأن معظم الهيئات العاملة بل قضاها في دراسات واختبارات وبناء آمال عظام تجمع كلمتنا فيها روح التضامن والاخوة والشعور بالمسؤولية وقدمية الرسالة التي يؤديها مؤنات بأننا عنصر حيوي في استكمال استقلالنا ونجاح نهضتنا الفنية وكان هذا الايمان في منزلة قوة الهية تدفعنا الى الامام

مستبسلات في اداء الواجب الوطني والجنمي في هذا العصر الذي تقدمت فيه الام ومسبقنا
بمراحل شاسعة في مضمار الحضارة والعلم والاختراع ومضينا في سبيلنا بعون الله لا تنبينا
نبال الرجعيين عن قصدنا ولا ترهبنا الحملات الشعواء التي شنها علينا المغرضون بمختلف
الوسائل لا اعتراض طريقنا وهدم نهضتنا

عشرون عاماً مضت على تأسيس اتحادنا وقد كان بودي ان أطلع عليكم اليوم بمحصول
أوفر عن جني وغرس السنين العشرين الماضية ولكن حتى في بلادنا ذات التربة الخصبة والري
السهل كثيراً ما تتعرض جهود الزارع للزوابع والأعاصير فينتعل نمو النبات وتجف السنايل
ويضعف النبات فيضمحل المحصول بفعل التقلبات المفاجئة على رغم ما يبذره الزارع من بذور ويذروه
من حماد ويبدله من سهر على صون زرعه. ومثل المجاهد في سبيل الاصلاح كمثل الزارع في زرعه
وحصاده وكما ان المفاجآت الوقتية لا تنفي من عزم الزارع فانها كذلك لا تثبط من همة
المجاهد. فان اعترضت سبيلنا في بعض الاحايين عوامل قللت من انتاجنا او حالت دون تحقيق
جميع أمانينا فلا نشك انه سيأتي اليوم الذي نصل فيه الى أهدافنا ما دمنا على خطتنا منابر
هذا ما حققناه من أغراضنا وما أنتجته جهودنا في مدة خمس القرن الماضية فترى هل قامت
المرأة المصرية نحو المجتمع بما كانت تنتظره مصر منها ؟ تترك هذا التقدير لحكمكم أما نحن
فان تولينا منصب القضاء فيه فسكون أقسى على أنفسنا منكم لاننا نعترف بما للرجل من سبق
في مضمار تحرير المرأة ولولا صيحة قاسم التي نبهتنا من غفلتنا لظللنا في سباتنا العميق ولا
يعلم الا الله متى كنا نفيق. تلك الصيحة التي وجدت سبيلها الى نفس كل مصري غيور على
استقلال بلاده ونفذت الى قلب « أتانورك » منقذ تركيا الاعظم فاكتمل بناء نهضة بلاده
على اكتاف المرأة التركية

انه ليؤلنا ان تظل المرأة المصرية التي خاضت بجانب الرجل معترك الحركة الوطنية ومن
بعدها اقتحمت ميادين الحياة العامة ووصلت الى ارقى مراتب التعليم ونالت الشهادات
العالية وشغلت المناصب الحكومية وغيرها وأسدت الى المجتمع كثيراً من الخدم — يؤلنا
انها تبقى الى الآن مهضومة الحق السياسي ولا تتساوى حتى بالرجل الأمي في الاقتراع
والانتخاب. أجل يؤلنا ذلك لا لهضم حقوقنا فحسب ، بل لما يخسر الرجل من انفراد
بالعمل وما تخسره البلاد من عدم الانتفاع بمواهب المرأة وهي نصف الامة

وانتهز هذه الفرصة المواتية فرصة مرور عشرين سنة على جهادنا فأرفع صوتي عالياً
على الملأ مطالبة بتحويل المرأة المصرية حقها السياسي في الاقتراع والانتخاب ومجالس
المديريات ودار النيابة والمجالس الحسبية ومساواتها بالرجل في جميع الحقوق والواجبات

وأهيب بنساء مصر ألا يفرطنَ في هذا الحق المشروع لهنَّ كما أتوجه بمزيد الثناء والتقدير لحفريات زميلاتي المحترمات أعضاء الاتحاد النسائي على ما بذلنه في اثناء خمس القرن الماضي من جهود أدبية ومساعدات مادية في خدمة اغراض الاتحاد فضلاً عن ادارة مصالحهن الخاصة والاضامنَّ إلى عدة جمعيات نسائية أخرى مثلاً زميلتي نفيسة هانم علوبة وكيلة جمعيتنا ترأس جمعية مستشفى مصر الجديدة وهي عضو في مجلس ادارة الهلال الاحمر . والآنسة ماري كحيل وهي تعمل معنا منذ بدء حركتنا ترأس عدة جمعيات خيرية واجتماعية — ومن اعضائنا الموظفات الحكوميات والمشتغلات بالاعمال الحرة ومع ذلك لا يتأخرنَ عن العمل معنا والسهر على تقدم جمعيتنا ونجاح أعمالها واني لأتمنى لحضراتهنَّ دوام التوفيق فيما ينهضنَ به من واجب نحو الوطن العزيز. وكذلك أوجه خالص الشكر الى حضرات الذين سهروا على تعليم بنات معهدنا وتربيتهنَّ من ناظرة نشطة ساهرة على تثقيف وحسن توجيه ومديره عاملة ومدرسين ومدرسات اكفاء

ولم يؤلمني ألا أرى اليوم بين صفوفنا زميلاتنا اللواتي جاھدنَ بجانبنا ولم يمهلهنَّ القدر حتى يجنينَ ثمرات جهودهنَّ ويشاركننا سرورنا بهذا اليوم وهنَّ المرحومات السيدات اسماء المطيعي ووجيدة خلوصي وسعاد وفردوس الهلباوي ونعمت حجازي وفكرية الصلح نغمدهنَّ الله برحمته واسكنهنَّ فسيح جنانه

واني لأعقد أكبر الأمل في تحقيق ما بقي من امانينا قريباً جداً في عهد حضرة صاحب الجلالة مولانا الملك المعظم فاروق الاول ملك الجميع الذي يضع مصلحة بلاده فوق كل اعتبار ويزيد في تقتي هذه ما لقيناه من عطف جلالته ورعايته السامية لاعمالنا وما نلقاه في كل وقت من حضرة صاحبة الجلالة ملكتنا المحبوبة وحضرة صاحبة الجلالة الملكة نازلي من التشجيع والرعاية . واني لن أنسى ما بقي من حياتي تلك المفاجأة السارة التي أراد ملك الجميع ان يتوج بها اعمال الاتحاد النسائي برضاه عن شخصي الضعيف وانعامه السامي عليّ بوشاح الكمال بتلك الطريقة الفذة التي أظهرت للملأ أجمع رضاه الكريم عني وعن الهيئة التي أتمني اليها حفظ الله جلالته ذخراً للامة المصرية بأسرها . تلك الامة الوفية المتفانية في الاخلاص لذاته المحبوبة وليته الكريم وهياً لله لمصر العزيزة كل خير ورفاهية وعز في عهده السعيد ان شاء الله ، وأضرع الى المولى القدير أن يتولى العالم برحمته وعنايته في هذه الاوقات العصيبة

الفن

للفيلسوف الفرنسي برجسون

نقلها سليم سعده

ما هي ماهية الفن ؟ لئن قدر ان تصطدم الحقيقة رأساً بحواسنا وضميرنا ، او كان فيمكننا ان نحتك مباشرة بالاشياء او بأنفسنا اذن لاعتقدت ان الفن أصبح معدوم الفائدة او بعبارة أصح ، أننا نصبح جميعنا فنانين ، فلتستطيع روحنا ان تتغنى مع الطبيعة بغير انقطاع وتستطيع عيوننا — بمساعدة ذاكرتنا — ان تقطع من لوحة القضاء غرراً فنية لا تضارع لتثبتها على صفحة الزمن ، وتستطيع نظراتنا ان تلتقط كلج البصر ، من الرخام المنحوت في الجسم البشري الحي ، أجزاء تمال لا تقل جمالاً وروعة عن تلك الاجزاء المجسمة في التماثيل القديمة ولتستطيع ان نسمع في أعماق نفوسنا ألحاناً أشبه شيء بالموسيقى تارة شجية سارة ، وغالباً أشبه شيء بالانات المؤلمة ، ولكنها في مجموعها غريبة اذ تمثل أنسودة حياتنا الداخلية المستمرة . كل ذلك يتجلى حولنا ، وكل ذلك يدور في دخيلة نفوسنا ، ومع ذلك كله لا نستطيع ان نتبين منه شيئاً

ان بين الطبيعة وبيننا ماذا أقول ؟ ان بيننا وبين ضميرنا الذاتي ، حجاباً ، هو حجاب كثيف بالقياس الى حكمة الرجال ، وهو حجاب خفيف يكاد يكون شفافاً بالقياس الى الفنان والشاعر . فأية حورية او جنينة نسجت هذا الحجاب ؟ وهل كان ذلك خدعة منها أم صدقة ونبلاً ؟ كان لا بد من الحياة ، والحياة تحتم ان نخشى الاشياء فيما لها من العلاقة بمطالبنا . ان الحياة تتطلب العمل . والحياة هي ألا نرضى من الاشياء الا بما يعود علينا من التأثير المفيد كي يتسنى لنا ان نحجب عليه بما يلائمه من الانفعالات : اما الانفعالات الاخرى فيجب ان تتلاشى او لا تصل إلينا الا في صورة مبهمه

انني انظر فيخيل اليّ أنني أرى ، وأصغى فأعتقد أنني أسمع ، وأدرس نفسي فأترجم أنني أقرأ في قرارة نفسي وقلبي . على ان ما أراه وما أسمع من العالم الخارجي ليس الا ما تنزعهُ حواسي من هذا العالم ليرشدني ويهديني

ان ما أعرّفه من نفسي لا يزيد عما يطفو على سطح هذه النفس وما له صلة بالعمل واذن فإن حواسي وضميري لا يقدمان لي من الحقيقة إلا صورة مصغرة عملية بسيطة . فإزاء الرؤيا التي توحىها اليّ حواسي وضميري عن الاشياء وعن نفسي ، تتلاشى الفوارق التي لا تفيد الرجل . أما أوجه الشبه التي تفيد الرجل فانها تزداد وتتضاعف ، وإلى جانب ذلك ترسم لي الطرق التي يجب ان تسلكها اعمالى . وهذه الطرق هي التي مرت فيها الانسانية بأسرها من قبل . لقد وضعت فيها الاشياء بنظام تام ليسهل اختيار ما يصلح منها للغرض الذي أقصده وأتوخاه . وهذا النظام بالذات هو الذي أتبينه أكثر مما أتبين لون الاشياء وشكلها . لا شك في ان الرجل أسمى كنيئراً من الحيوان من هذه الناحية . وانه لا يحتمل ان تفرق عين الذئب بين الجدي والحمل ، فكلاهما في نظره فريسة واحدة وكلاهما سهل الاقتناص لذيد الطعم

أما نحن فأننا نفرق بين النعجة والخروف ، ولكن هل نستطيع ان نميز بين نعجة ونعجة وخروف وخروف ؟

ان فردية الاشياء والكائنات تغيب عنا كلما انتفت حاجتنا الى تبيينها للتفريق بينها . بل وفي الحالات التي نفرق فيها بينها (كالتى نفرق فيها بين رجل ورجل آخر) ليست الفردية او الانسجام في الاشكال والالوان هو ما تلتقطه أعيننا اذ انها لا تلتقط إلا الملحمة — او اثنتين — هي كافية في الواقع لتسهل علينا معرفة الشيء معرفة عملية تامة

ومجمل القول هو اننا لانرى الاشياء بالذات ، واننا نكتفي في أغلب الاحيان بقراءة البطاقات الملصقة عليها . وهذا الميل ، الناشئ عن الحاجة ، قد ازداد بتأثير الكلام . لأن الكلمات (فيما عدا الأسماء) تعبر عن الانواع . والكلمة التي لا تعبر إلا عن وظيفة الشيء الشائعة ومظهره العادي ، تتدخل بين الشيء وبيننا وتخفي شكله عنا ، إن لم يكن الشيء قد توارى وراء الحاجات التي خلقت تلك الكلمة بالذات . وليس الامر قاصراً على الاشياء الخارجية ، فهناك حالاتنا النفسية التي تمنجب عنا بما فيها من أسرار خفية ومظاهر شخصية على الرغم من أنها شغلت حياتنا . اننا عندما نشعر بالحب والحقد ، عندما نشعر بالفرح أو الحزن ، فهل شعورنا هذا هو نفس شعورنا الذي يصل الى ضميرنا بما فيه من تقلبات شاردة ورنات عميقة تجعل من هذا الشعور جزءاً من ذاتنا ؟ أما انه لو صح ذلك لأصبحنا جميعاً روائيين ، وشعراء ، وموسيقيين ، ولكننا في الغالب لاندرك من حالتنا النفسية إلا مظهرها الخارجي ،

اننا لا نلهم من مشاعرنا إلا ظاهرها الذي استطاع الكلام أن يعبر عنه ، لأنه يكاد يكون متشابهاً عند جميع الرجال . وهكذا يغيب عنا معنى الفردية حتى في شخصنا الذاتي ، مما يجعلنا نتقلب في وسط العموميات والرمزيات ، كما لو كنا في حقل تحيط به أسوار تقاس فيه قوتنا مع غيرها من القوات حتى اذا ما سحرنا العمل وجذبنا بما فيه نفعا الى الميدان الذي اختاره ، أصبحنا نعيش في منطقة متوسطة بين الاشياء وبين أنفسنا ، خارجة عن الأشياء وخارجة أيضاً عنا

على ان الطبيعة لا تكف — عن بُعْدِ وعلى سبيل اللهب — عن اغراء نفوس هي في عزلة عن الحياة وانارتها

انني لا أتكلم عن العزلة المختارة التي يسلم بها المنطق، العزلة وليدة التفكير والفلسفة، ولكنني أقصد تلك العزلة الطبيعية اللازمة للكيان الحسي أو الضمير وهي التي تتجلى في الحال بطريقة عذرية في النظر والسمع والتفكير . فاذا كانت هذه العزلة تامة واذا كفت الروح عن الاتحاد بالعمل في أحد مدركتها الاولى ، آخت هذه الروح روحَ فنان لم يرَ العالم مثلها اطلاقاً . فتمتاز في جميع نواحي الفنون معاً ، أو بعبارة أصح ، إنها تصهر جميع أنواع الفنون في بوتقة لتخلق منها فناً واحداً ، وتدرج جميع الأشياء في طهرها الاصلي وصفاتها الحقيقي

وكذلك الاشكال والالوان وأصوات العالم المادي بل وأدق حركات الحياة الداخلية . ولكن مطالبة الطبيعة بمثل ذلك كثير . بل ان أولئك الذين انتخبهم الطبيعة من ظهر انينا وصيرتهم فنانين قد زعت عنهم القناع من ناحية واحدة وبطريق المصادفة ، ونسيت أن تربط الادراك الأولي بالحاجة من اتجاه واحد فقط

ولما كان كل اتجاه يتفق مع ما نسميه « حاسة » ، فان الفنان يتخصص عادة في الفن بفضل تلك الحاسة بالذات

ومن هنا نشأ تنوع الفنون في الأصل ، ومن هنا أيضاً نشأ تخصيص المصكبات والمواهب . فالفن يرتبط بالالوان والاشكال . ولما كان الفن يجب اللون لمجرد اللون ، والاشكل لمجرد الشكل ، ولما كان يدركما لذاتهما لا لذاته ، فانه لذلك يرى الحياة الداخلية تتجلى خلال أشكالها وألوانها ، فيدخلها رويداً رويداً في ادراكنا الأولي الذي تبدو عليه الحيرة من تلك المحاولة الجريئة ، ويبعدنا ، ردحاً من الزمن ، عن أباطيل الشكل وأوهام اللون التي

تجيب الحقيقة عن أعيننا ، وبذلك يحقق أسمى ما يطمح إليه الفن وهو أن يكشف لنا عن أسرار الطبيعة

على ان هناك أنواعاً من الفن تنكش على ذاتها ، تخلف آلاف الاعمال الناشئة التي ترسم شعوراً خاصاً وتبرزه ، وخلف الكلمة النافذة الاجتماعية التي تعبر عن حالة نفسية فردية وتجيبها ، تبحث هذه الفنون عن ذلك الشعور وعن تلك الحالة النفسية ، وانها لتجتهد في أن تبرز لنا شيئاً مما تكون قد رآته لكي تحملنا على القيام بمثل ذلك المجهود مع أنفسنا : انها تقول لنا ، أو بعبارة أصح ، توحى إلينا — بكلمات موزونة — أشياء لم تكن اللغة أو الكلام ليعبر عنها

وهناك أنواع أخرى من الفن تذهب الى أبعد من هذا المدى فتغوص في الأعماق. تخلف ستار هذه الأفراح وتلك الأحزان تتناول شيئاً ليست له صلة ما بالكلمة — كـ بعض أهـازيج الحياة والنفس المتصلة بكيان الرجل أكثر من اتصالها بمشاعره لارتباطها بالحياة واختلافها باختلاف الشخص وانحلاله وثورات إعجابه وأحزانه وآماله. وهي إذ تبرز هذه الموسيقى وتحركها تفرضها علينا وتسترعي انتباهنا إليها ، بحيث تندمج فيها غفواً كما يفعل المارة إذا اختلفوا الى إحدى دور الرقص واندمجوا غفواً مع الراقصين . ومن ثمّ تحملنا على هز اوتار مرتبطة بأعماق نفوسنا كانت مستيقظة مترقبة اللحظة المناسبة لترنّ

وهكذا فسواء أنصويراً كان الفن أم حفرأ أم شعرأ أم موسيقى فليست له غاية ما إلاّ اقضاء الرمزيات المقال بنفعها والعموميات المصطلح عليها عرفاً واجتماعاً ، وبالأجمال كل ما يحجب الحقيقة عنا لكي يضعنا امام الحقيقة بالذات ويوقفنا منها وجهاً لوجه . ان النقاش الذي قام بين أنصار المذهب الواقعي وأنصار المذهب المثالي في موضوع طبيعة الفن كان وليد سوء تفاه في هذه النقطة

ليس الفن في الواقع إلاّ رؤيا تتجلى فيها الحقيقة . على ان ذلك الصفاء في الادراك الاولي يحتم القطيعة التامة مع العرف المصطلح والزهد الغريزي المركز في الحواس او الضمير ، وفي النهاية يتطلب نوعاً من التجرد المادي عن الحياة وهو ما دأبوا على تسميته بالمذهب الخيالي ، بحيث يمكن ان يقال — بغير كناية او تورية — ان المذهب الواقعي يكون ممثلاً في الشيء المصنوع عند ما يكون المذهب الخيالي مسيطراً على النفس ، وان الانسان يحثك بالحقيقة بفعل الخيال وتأثير التخيل

الطبيعة الانسانية

كما يراها ابو العلاء المعري

— ٢ —

المامل كيهللى

الطبع والخلق

على أن أبا العلاء يرى — بعد — أن الأخلاق تختلف وتتفاوت، وفي الشر خيار . فنها المذموم ، والممدوح ، والنافع ، والضرار ، والقاسي والرحيم ، وما الى ذلك من حميد الصفات ومرذوها . وهذه الأخلاق تأتلف وتختلف ما شئت لها خصائصها وظروفها وملابسها ، ولكن الطبع الفاسد الذي صيغت منه الجيلة الانسانية واحد لم يتغير جوهره — مهما تختلف فروعه ومظاهره أو تأتلف — في بعض النزعات المستحدثة الطارئة . الطبع واحد لا يتغير معدنه أبداً مهما يتميز هذا عن ذاك في الأخلاق التي ارتضاها الاناسي في حياتهم وتواضعوا عليها وألقوها . فهو يقول :

فإنهم — عند سوء الطبع — أسوء
للشر . لم يلق بين الناس إفرارا
فالعالمون — اذا ميزتهم — شرع
توارثها أناس عن أناس
وجاءوا الذي جاءهم من شرهم طبعاً
وكيف وفاء النجل والاب غادر
وهل تعذب الأثمار إن لَوَّم الغرس
إلا اذا زال عن آفاقها الأَنَسُ

فلم يرزق التهذيب أننى ولا خل
وجنني رجال منهم ونساء

« ان مازت الناس أخلاق يُعاش بها
أو يقول : « والخلق شتى . ولكن ضمهم خلق
« : « تفرّع الناس عن أصل به درن
« : « سجايا كلها غدرٌ وخبث
« : « لقد فعلوا الخير القليل تكافأ
« : « وفي الأصل غش والفروع توابع
« : « فلا تعذّلينا . كلنا ابن لثيمة
« : « والأرض ليس بمرجوى طهارتها
سيّان في ذلك الرجل والمرأة . فهو يقول :

« جرى الناس مجرى واحداً في طباعهم
أو يقول : « فأفّ لعصريهم : نهارٍ وحندسٍ

او يقول : «كلنا غادرٌ يميل الى الظُّلْمِ ، وصَفَوْهُ الايام للتعكير»
« ورجال الأنام مثل الغواني غير فرق التأنيت والتذكير »

الجنس والنوع

ولن يقف سخط المعري عند هذا الحد ، بل هو يرتقي الى لعن الجنس والنوع ، يعني :
جنسَ الأحياء وما يتفرع عليه من أنواع الحيوان والحشرات والانسان ، فيقول :
« أرى الحي جنساً ظل يشمل عالمي بأنواعه . لا بورك النوع والجنس »
ماذا ؟ بل إن شكّه ليغثي حتى يرقى الى العالم العالي : كوكبَ وسيارات ، وما يمكن أن
تحويه من كائنات ، فيسأل : هل تختلف الكواكب والسيارات كما تختلف ؟ :
« وهل الكواكب مثلنا في ديننا لا يتفقه ، فهائدٌ ، أو مسلم ؟ »
وهل يمتُّ بعضها الى بعض بصلات المصاهرة والزواج وما الى ذلك ، وهل تصلي كما
نصلي ، وتنجبر كما تنجبر ؟ :
« وتكذب ؟ إن المين في آل آدم خلائق جاءت بالنفاق وبالسُّهْر »

على انه بعد أن يلعن الانواع والاجناس مجتمعة ، يفرد الجنس الانساني بأوفر قسط من
هذه اللعنات ، فيقول :

« فَإِنْ كَانَ فِي دُنْيَاكَ لِلشَّرِّ مَعْدِنٌ فَإِنَّهُمْ — فِي ذَاكَ — أَذْكَى الْمَعَادِنِ »
ويقول : « شَرُّ أَشْجَارٍ — عَلِمْتُ بِهَا — شَجَرَاتٌ أَثْمَرَتْ نَاسًا —
حَلَّتْ بَيْضًا ، وَأَغْرَبَةً ، وَأَتَتْ بِالْقَوْمِ أَجْنَسًا
كُلُّهُمْ أَخْفَتْ جَوَانِحُهُ مَارِدًا فِي الصَّدْرِ خُنَّاسًا
لَمْ تَسِقْ عَذْبًا ، وَلَا أَرْجًا بَلْ أَذْيَاتٍ وَأَدْنَابَا »

مركب النقص

ولا يفوته أن يندد بحقراء النفوس الذين يلجأون الى نقيصة الكبرياء ليستروا بها
ما تأصل في جبلتهم ، وامتزج بفطرتهم ، من شعور بالهوان والنقص ، فيقول :
« لَوْلَمْ تَكُنْ فِي الْقَوْمِ أَصْغَرُهُمْ مَا بَانَ مِنْكَ عَلَيْهِمْ كِبَرٌ »
وفي هذا البيت صورة من أبرع الصور التي حالت مركب النقص وجلته في بيان سهل
منع أخذ

الوعظ وسامعوه

وهو يلعن جمهور الواعظين الذين يتصدرون لوعظ الناس ، وهم يضرعون عكس ما يعلنون . فيقول :

« طلب الخسائس وارتقى في منبر
ويكونُ غير مصدق بقيامة
أويقول: «رويدك قد غُررت - وأنت ندب -
بصاحب حيلة يعظ النساء
يحرم فيكم الصبياء صبيحا
يقول : « لقد غدوت بلا كساء »
أذا فعل الفتى ما عنه ينهَى
فمن جهتين - لا جهة - أساء »

ومتى انتهى شيخنا من اهداء تلكم اللعنات الفنية الى سادتنا رجال الوعظ ، التفت الى سامعي مواعظهم فألقى عليهم باللائمة ، ووصفهم بأنهم اذا لاحت لهم الغنائم اندفعوا اليها فاتكين ، كما تندفع الاسود الضارية الى تمزيق صيدها . فاذا وجهتهم الى الخير تبلدت قلوبهم ، وأشبهوا الخير في غيبتها وترددها وبلاقتها ، فقال :

« يرقى على المنبر العالي خطيبهم
هم السباع اذا عَنَّتْ فرائسها وان دعوت الخير حوّلوا حُمُرًا
على أنه - مع هذا كله - يرضى بالحقيقة الراهنة ، ويوصي بأن نقبل الناس على علاقتهم ، فيقول :
« هذي طباع الناس معروضة نخالطوا العالم أو فارقوا »

ثم يرتقي في فلسفته العالية في تهوين مشكلات الحياة ، فيقول
« إن جَدَّ حاكم الأرضي في نبأ يغشاهم ، فتتمثل جِدهم لعبا »

الانسان والحيوان

فاذا قلت له : « ليت الناس كلهم في مثل صفاء طبعك ، وبعدك عن الارجاس والدنايا »
زوى عنك وجهه غاضبا ، وقال : « ما أنا بيدع في الناس ، وما طبعي بمختلف عن طبعك
وطبائع غيرك من الآدميين . فاذا كان ثمة فرق بيني وبينكم ، فهو أنني أشدكم إيغالا
في النقص والظلم ، والافعال على الدنيا الخادعة ، والبعد عن الصلاح . فأنا اظلم كما تظلمون ،
وأخون كما تخونون ، واسهم في الخيانة والبغي بمثل ما تسهمون :

« ظلمت ، وكلنا جان ظلوم وطبعك في الخيانة مثل طبعي »
وأفطن بالحياة الخادعة كما تفتنون ، وأعيش بالخداع كما تعيشون :

«أهوى الحياة وحسي من معايبها أني أعيش بتمويه وتدليس»
 وأشبهه الكلب كما تشبهون ، وأجري وراء الدنيا كما تجرون :
 « كلاب تغاوت أو تعاوت لجيفة وأحسبني أصبحت ألأها كلبا»
 وما أتمنى أن يسير أحد على غراري ، فأنا شرٌّ من ولدت حواء من الأبناء :
 « لو كان كل بني حواء يشبهني فبئس ما ولدت في الخلق حواء »
 وأنا أول من يبدأ بذم نفسه قبل أن أذم غيري :
 « بني الأرض مهلاً إن ذممت فعالكم فأني ! بنفسى لا محالة أبدأ »
 وليس أدل على فساد طبعنا من إننا إذا سمعنا صادقاً نبتع أصولنا بالثوم ثارت ثائرتنا :
 « وغَضِبْنَا من قول زاعم حق : « أننا في أصولنا لثوماء »
 وما أشبهني بالحية في الظلم والعدوان :
 « فأنا ابن العَفَسِ المستودع في الأرض ، وأبو العثرات المرفوعة الى رب العرش ، وأخو
 الجنائيات الموجبة نقيض العفو . أظلمُ من بنت الجبل (الحية) ، ام العثمان (ابن الحية) ،
 أخت الصِّل (الخبيث من الحيات) الصَّوُول . أظلم على التجربة وألوم الأغمار »

الطبع والعقل

فاذا عنَّ لباحث ان يسأله : ألم تُشدُّ في جمهرة أقوالك بالعقل، وتفتنَّ في تمجيده والنصح
 باتباعه ؟ . ألم تقل في رسالة الغفران : « ومتى جُمِلَ العقول هادياً نفع من الغُلَّةِ صادياً » ؟
 ألم تقل في لزومياتك :

« يخالف الطبع معقول خصصت به فاقبل اذا ما نهاك العقل أو أمراً »
 فكيف لا تتبعه ليهديك الطريق المستقيم، وينقذك من طبعك الذميم ؟ أجبنا في غير تردد:
 « ان العقل — كما قررت لكم في جمهور شعري ونثري — نبراس ينير طرائق الحياة
 الداجية، ويَحُلُّ المعضلات الفكرية المويضة، ولكنه عاجز أمام الطبع الذي مزجت به مهج
 الأناام . لا يكاد يسطرعه معه حتى يخرج من المعركة دامياً مهزوماً :
 « يتحارب الطبع الذي مزجت به مهج الأناام وعقلهم فيقلُّه »
 وكم ينهاني عقلي مما يسوء ، ويجذبني اليه طبعي الذميم :

« نهاني عقلي عن امور كثيرة وطبعي اليها بالغريزة جاذبي »
 وماذا يجدي اللاب اذا أراد أن ينقي لون الغراب ، أو يستأصل الغرائز المتوشجة في
 قرارة نفوسنا :

« واللب حاول أن يهذب أهله فاذا البرية ما لها تهذيب
من رام إنقاء الغراب لكي يرى وضع الجناح أصابه تعذيب »
إن الطبع أقوى من العقل وأشد مراساً، فهو لا يلين لنصحه ، ولا يخضع لسلطانة :
« فطبعك سلطان لعقلك غالب »

فهو لا يفناً يلغى كل ما يشير به العقل على أصحابه :
« اذا ما أشار العقل بالرشد جرهم الى الغي طبع ، أَخَذَهُ أَخَذَ سَابِح »
ذلك بأن الشر غريزة متأصلة في كل نفس منذ جدنا الأعلى :

« ولسيد الأقوام - عند حجاب - طبع يقاتله الحجب ويحارب
والشر في الجسد القديم غريزة في كل نفس منه عرق ضارب »
أوكما يقول: « والطبع يخفر ذمة من ناسك والعقل يكره - جاهداً - اخفائها »
وما دام الفوز مكتوباً للقوي على الضعيف في هذه الحياة ، فان الغلبة مكفولة دائماً للطبع
على العقل . وربما اتخذ الطبع خادماً يذل له ما يستعصى عليه ارتياده من أفاين الشرور ،
وسخر كل ما يملك العقل من عناد وقوة ، ليمد له ما صعب من طرائق الغي والضلال ، وحينئذ
يصبح العقل الراجح نكبة راجحة بالغة الأثر محققة الضرر ، ويصبح أقل الأحياء حظاً منه ،
أقلهم قدرة على الأذية والضرر

« ان الله وله علو المكان ، جعل الشر غريزة في الحيوان . فأبعدهم من الشرور ، أقلهم
حظاً في المعقول »

الطبع والعادة

فاذا عن لنا ان نسأل شيخ المعرة عن رأيه في العادات وأين هي من الطبائع ، قال :
« الطبع شيء قديم لا يحس به وعادة المرء تدعى : طبعه الثاني »
وقال : « هي العادات يجري الشيخ منها على شيم يعودها الصبي »
فان سألناه : « وهل تتبدل العادات أيها الشيخ الجليل ، أم هي ثابتة كالطبائع
الانسانية ؟ » . قال :

« أما في المعقول فلا ، وأما في القدرة فبلى . العادات — باذن الله — متغيرات »
والمعري الذي يدين بالقضاء والقدر ، فيقول : « والعقل زين ولكن فوقه قدر »
هو الذي يقول :

« قد بدل العالم عاداتهم بل قدر من فوقهم بدلا »

على أنه قد يقسم الطبائع الى قسمين : طبائع أصيلة ، وآخر مستحدثة . فيقول :
 « طبع جبلت عليه ، ليس بزائل طول الحياة ، وآخر مُتَعَلِّمٌ
 وهناك الطبع الفني ، وهو شيء آخر غير الطبع النفسي الذي عرضناه في هذه الوجيزة ،
 وهو ما يشير اليه شيخنا بقوله :

« والطبع يصحَّ كمر بيتاً أو يقوم به بأهون السعي تحريكاً وتسكيناً »
 والطبع الانساني المتعلم المكتسب ، ليس — على أي حال — في قوة الطبع الاصيل الفياض
 بالشعر ، وليس في متانته وثباته :

« والشرف في طبع الأنام ، فإنَّ يُسَبِّنْ شيئاً سواه ، فليس رَخِيمَ نَجَارٍ »
 والخِيمُ — كما تعلمون — الطبعُ ، والنَجَارُ : الأصل . فهو يقول : « إن ما يبدو من
 أخلاقنا المستحدثة التي تخالف طبائعنا ليس طبعاً أصيلاً في نفوسنا » فإذا سألتنا شيخ المعرة :
 « فهل من دواء يشفي ساكني هذه الأرض من طبائعهم الفاسدة وأهوائهم الجامحة ؟ » . قال :
 « اذا كان الهوى في النفس طبعاً فليس بغير ميتها سلوٌ »
 رحم الله استاذهُ وأستاذنا المتنبّي القائل :

« كنّ بك داء ان ترى الموت شافيا وحسب المنايا أن يكنّ أمانيا »

الكنز العلائي

ان بعض ما أبدعه شيخنا الجليل وشاعرنا الفيلسوف ، في تصوير القدرة الالهية والطبيعة
 الانسانية ، من لوحات بيانية مشرقة بأروع آيات الفن العالي والابداع الاصيل ، وإن في
 أكثر ما أوردناه لحافراً للتأمل والافاضة والشرح ، حتى لتضيق به الاسفار الضخمة
 والمحاضرات المستفيضة . على اننا اجتزأنا من ذلكم المعين الفياض بما يجتزى به الشارب من
 النهر الجاري : مجرعة تشفي الصدى ، وترووي الظما .

ونحن أمام الكنز العلائي أشبه برواد الكنوز الذين تمثلهم الاساطير : يقفون أمام نقائسها
 حائرين مأخوذين ، لا يعرفون ماذا يتخيرون منها وماذا يتركون . ولنا الى هذا الكنز العلائي
 الحافل عودة قريبة — ان شاء الله — نرى كيف تمثل شيخنا الجليل طبائع الاناسي
 في الدار الآخرة . بعد أن بعثتهم القدرة الالهية . وكيف صورها خياله الوهاب في قصته الخالدة :
 رسالة الغفران ، ونعرف : هل تبدل الناس في العالم الآخر ؟ وهل غيرت الجنة والنار من
 طبائع ساكنيهما بعد ان تحول كل شيء من الضد الى الضد ؟ أم تغيرت الاشكال والصور
 والهيئات ، ولم تتغير الطبائع والسجايا والعادات ؟

المباقل المحمولة

بقلم : كوركيس عواد

نقل البقول الطرية في ترابها من موطن الى آخر ، أمرٌ مألوف في عصرنا ، نظراً الى ما توصل اليه البشر من التحسين والتفنن في أساليب الزراعة والاستنبات . أما نقلها في الأزمنة القديمة فقد كان عملاً حريصاً بالاعتبار جديراً بالتقدير ، خاصة إذا أريد نقلها الى مسافات بعيدة ، كالذي رواه هلال بن المحسن الصابي ، في عرض كلامه على سرعة النقل من بلد الى بلد في العهد العباسي ، بقوله إن الهليون ^(١) وكان يحمل الى المعتصم ^(٢) بالله صلوات الله عليه ، من دمشق في البراكن ^(٣) الرصاص ، فتصل في اليوم السادس ^(٤)

«وشبيه بذلك ما رواه الثعالبي من أن جميلة بنت ناصر الدولة الحمداني، لما حجّت سنة ٣٦٦هـ (٩٧٦ م) حجتها التي ذاع خبرها في التاريخ ، واشتهرت كثيراً بما اظهرته فيها من الاسراف والبذخ « كانت استصعبت البقول المزروعة في مَرَاكِن الخرف على الجمال » ^(٥)

ومثل ذلك ما قاله ابن كثير في حوادث سنة ٦٠٤ للهجرة (١٢٠٧ م) من ان الصدر جهان البخاري الحنفي حينما خرج الى الحج في تلك السنة « ضَيَّق على الناس في المياه والميرة ، نأت بسبب ذلك ستة آلاف من حجاج العراق ، وكان فيما ذكروا يأمر غلمانهم فتسبق الى المناهل ،

(١) الهليون : نبت طبي ذو منافع مختلفة ، ذكرها مؤلفو كتب المفردات الطبية

(٢) ثامن الخلفاء العباسيين (٢١٨ — ٢٢٧ هـ = ٨٣٣ — ٨٤٢ م) وهو باني مدينة سامراء

(٣) المراكن ، واحدها المكن : اناء كبير كالطشت تغسل فيه الثياب ، ويتخذ ايضاً لحفظ البقول الاثمار حين يراد نقلها من موطن الى آخر

(٤) رسوم دار الخلافة (مخطوط ص ١٩) وقد حققه أخبي ميخائيل عواد وأعدده للنشر

(٥) ثمار القلوب والمضاف والمنسوب للثعالبي (ص ١٦٢) ومطالع البدور في منازل السرور للغزولي

(٢٨:٢) نقلا عن لطائف المعارف للثعالبي

فيحجزون على المياه ويأخذون الماء فيرشونه حول خيمته في قيظ الحجاز، ويسقونه للبقولات التي كانت تحمل معه في ترابها» (١)

ونظير ذلك، ما حكاه المقرئ في ما صنعه كريم الدين الكبير ناظر الخاص ووكيل السلطان بمصر، حين ذهب السلطان الملك الناصر محمد بن قلاوون إلى الحج سنة ٧١٩ هـ (١٣١٩ م)، فإن كريم الدين هذا «أحضر الخولة لعمل مباقل ورياحين في أحواض من خشب تحمل على الجمال، فتصير مزروعة وتُسقى ويحصد منها ما تدعو الحاجة إليه، فيها من البقل والكرات والكزبرة والنعناع والريحان وأنواع المشمومات شيئا كثيرا، ورتب لها الخولة لتعدها» (٢) وقد وقفنا في بعض كتب الزراعة القديمة على إشارة إلى ما يجب إتباعه في نقل الأشجار من مكان إلى مكان دون أن تصاب بعطب أو يمتريها الجفاف. من ذلك قول قسطا بن لوقا البعلبي الذي كان حيا سنة ٢٢٠ هـ (٨٣٥ م) أنه يجعل ما كان منه قضباناً في طين أو في تراب حر ندي قد أعد لها في أوانٍ من فخار أو من خشب، وينبغي أن تدفن هذه القضبان في ذلك الطين أو في ذلك التراب حتى لا يظهر منها شيء، ويتعاهد بالسقي لتبقى ندية مبلولة «وما كان من الغرس من لطاف الشجر فينبغي أن يتخذ له أوانٍ من خشب وتملأ تراباً طيباً ندياً، وتقطع الشجرة اللطيفة التي يراد حملها بأصولها بما اشتمل على أصلها من الطين والتراب وتغرس في تراب تلك الآنية، وتتعاهد بالسقي إلى أن تبلغ الموضع الذي يُراد قرارها فيه» (٣)

فالأحواض أو المراكب التي كانت تتخذ لدى نقل البقول والرياحين وغيرها من المزروعات دون أن تتعرض طراوتها للتلف، كانت تصنع من مواد مختلفة كالخزف والفخار والخشب والرصاص
بغداد

(١) البداية والنهاية في التاريخ (١٣ : ٤٧). وانظر هذا الخبر في كتاب الجواهر المضية في طبقات الحنفية لمحبي الدين القرشي (٢ : ٨٤) وسمرة الزمان لسبط ابن الجوزي (٨ : ٣٤٧ طبع شيكاغو)
(٢) السلوك لمعرفة دول الملوك (٢ : ١٩٦ بتحقيق الدكتور زيادة)
(٣) كتاب الفلاحة اليونانية لقسطا بن لوقا الرومي، وترجمة سرجس بن هلبا (ص ٧٢ المطبعة الوهية بالقاهرة سنة ١٢٩٣ هـ)

مرثاة

العلامة فقيد العلم والادب الفريق أمين باشا المعلوف

لحق اليوم بالرفاق أمينُ كيف يسلو هذا القواد الحزينُ
يا أليفي من الصبا هل تلت أفرأحنا الداهيات إلا الشجون
أين جولاتنا وأين الدعابات وأين الهوى وأين الفتون؟
أين تلك الآمال غبّ الدراسات وفيها الحجب وفيها الجنون؟
رام كل منا مرأما من العيش إذا شطّ قرّبه الظنون

لست أنسى وقد أجز لك الطب وزانت لك المنى ما تزين
يوم وافيتني وتوشك أن تبسو في وجهك النضير غضون
ما الذي جدّ يا أمين لقد أزمعت أمراً مرأسه لا يهون
قلت هذا بنّي سألق بالجيوش فإمّا العلى وإمّا المنون
قلت يا صاحبي أتفحم بيّداً تنلظي والحرب فيها زبون؟
قلت إني خلقت للسعي في الارض وما بي الى السكون سكون

ونهجت النهج الذي اخترت لا تننيك عنه أخطاره والدُّجون
فتمنطقت بالسلاح ولعن رحى تأسوجرحى وتشفي مراضاً
رحى تأسوجرحى وتشفي مراضاً تراى الربى بهم والحزون
وتوقّهم الردى وريهم معجزات الانقاذ كيف تكون

بعد حرب السودان والعود منه جدّ شأنه هانت لديه الشؤون
جلجلت دعوة العروبة فاهتز لها من به اليها حنين
وتنادى حماها وتلاقى في السرايا من بالوفاء يدين

فشدت الرحال في نصرة القوم وقد عزَّ في الجهاد المعينُ
وقضيت الأعوام في نَقْلِ تقسو تصارينها وآنا تلين
ذقت أحداها تمرُّ وتحلو في ظروف حديهنَّ شجون
فبلغت النى العصية بالعزم وذو العزم بالنجاح قين
وأثابت بغداد مسعاك إذ بت وفيها لك المكان البكين

ما توطنت ناعم الببال حتى كاد كيداً لك الزمان الخوون
نزلت علّةً بجسمك لم يقو عليها وهو البناء التين
فوهى الهيكل المنيع ولكن سلم الجوهر الرفيع الحصين
فتفرغت للتأليف عليها ضمير حيّ وذهن رصين
أين شغل الديوان مما أفاد الشرق ذاك التحبير والتدوين
كم كتاب أبحث فيه كنوزاً كان في الغيب ذخرها المكنون
تلك للضاد ثروة نشرت فيها علوم مطوية وفنون

يا بني مصر يا بني العرب ان العهد دين والحفظ للعهد دين
الفريق المقدام والعالم العامل والكاتب الأديب الممين
هل توفيه حقّه مراثي أو يوفيه حقّه تأيين
بان عن موقع اللحاظ محيّا ولكن نوره لا يبين
فليخلد في قلب كل شكور ذلك الصادق الوفي الأمين
يا صديقاً فجت فيه واني لم أخل أنه وشيكاً يؤون
ان قبراً تزار فيه لروض قد كساه الريحان والنمرين
فاذا أخطأ السحاب ثراه نضرت بهما سقته العمون
يا شقيق الفقيد صبراً على رز ئيك فهو الشقيق وهو الخدين
لا يرد القضاء حزن جزوع كل من عاش بالقضاء رهين

مُهليل مطرارة

جون ديوي

فلسفته وآراؤه في التربية

لتوفيق اسكندر

﴿تمهيد﴾ لا عجب في أن يتجه الفيلسوف الحديث الى التربية فقد اتجه اليها قدماء الفلاسفة من قبل . ولكن العجب في أن تؤثر آراؤه تأثير آراء ديوي في عصره على قصر المدة التي قضاه في الاشتغال بالتربية في جامعة شيكاغو (١٨٩٤ — ١٩٠٤) وهي المدة التي عاد بعدها الى الفلسفة بانتقاله الى جامعة كولمبيا بنيويورك . وتمثل فلسفته العملية روح العصر من انتشار الرأسمالية واستخدام الآلات وفكرة وحدة العالم والتطور والتجريب الاجتماعي . على أن ديوي يمثل فوق ذلك استقلال الفكر الأميركي عن الاوروبي فقد انتقلت الفلسفة الأميركية من المثالية المجردة في عهد Emerson الى العقلية العملية لسبنسر والتطور لداروين في عهد Fiske وأخيراً الى البرجماتزم والتأثر بالبيولوجيا وعلم النفس . وقد تأثر ديوي بسناني هول ووليم جيمس وكان كلاهما مناهضاً لاتباع الفكر الأميركي الاوروبي

١ — ﴿الفلسفة في رأي ديوي﴾ يرى ديوي ان الفلسفة نظرة عامة الى الحياة أي أن يتخذ الفرد من العالم موقفاً عملياً دائماً حسبما تتطلبه نتائج العلوم المختلفة التي تمدنا بالحقائق عن الحياة ، ويرى كذلك ان الفلسفة تمثل الوحدة والتوازن والاستمرار في وسط التعدد والاضطراب . وجعل لها مهمتين (ا) نقد الاغراض القائمة استناداً الى حالة العلم الراهنة . (ب) بيان تأثير العلم في مستقبل الانسان وجهده الاجتماعي لأن العلم الواقعي لا يعني بالاغراض ولا يهتم بانارها الاجتماعية . والفلسفة فرضية كالتفكير وليست أكيدة كالعلم وهي البحث في الممكن لا في الواقع وقيمتها في تحديد المشكلات واقتراح طرق علاجها لا في تقديم الحلول لأن الحلول لا يمكن أن تقدم إلا بالعمل . وتنشأ الفلسفة حين تتعارض المصالح في المجتمع كتعارض الدين مع العلم أو الفرد مع المجتمع وهكذا . والحلول الفردية لمثل هذه المشكلات لا تؤدي الى نظام فلسفي (system) لأن كل مجتمع وكل عصر له فلسفته الخاصة به . ففي النظريات الفلسفية التاريخية يبين انقسام المجتمع الى طبقات متفاوتة الحظ في الثقافة أو الثروة أو الحقوق . كما تبين فيها كذلك شخصية الفرد حين نمت واستقلت . ولكن

تخصص الفلاسفة ولغتهم حجت صور الظواهر الاجتماعية في المذاهب الفلسفية المختلفة تتضح مما تقدم علاقة الفلسفة بالعلم والتفكير والمجتمع. أما علاقتها بالتربية فنواتها انه اذا كانت الفلسفة هي اتخاذ موقف عملي عام من الحياة، والتربية هي تكوين الميول الاساسية نحو الطبيعة وبني الانسان أي نحو الحياة، فالفلسفة هي النظرية العامة للتربية. وكل تغيير نشير به الفلسفة يتوقف على تأثير ما فيه من تربية أي على مدى تغييره العقل والخلق. فالتربية هي معمل تتجسم فيه الفروق الفلسفية وتختبر. وليست فلسفة التربية اذن تطبيقاً للآراء الفلسفية على التربية ولكن هي تحديد المشكلات الخاصة بتكوين العادات العقلية والخلقية الصحيحة وبيان علاقتها بمشكلات الحياة الحاضرة

﴿البرجماتزم ومعارضة النائيات﴾ بعد ان عرفنا رأي ديوي في الفلسفة فننتقل الى دراسة فلسفته الخاصة: كانت النزعة العملية كامنة في التفكير الأميركي حين خضع منذ بدايته لمؤثرات الفكر الاوربي حتى اذا ما انتشرت الحركة الصناعية في أميركا ظهرت فلسفة عملية جديدة تمثلها، ويعمد جيمس وديوي. وشالر خير من يمثل هذه النزعة الحديثة التي عرفت بالبرجماتزم، وان يكن ديوي لا يمثل ناحيتها المتطرفة الا في نظرية المعرفة. والبرجماتزم تخضع كل شيء للعمل والتفكير خاضع للارادة والحقيقة خاضعة للعمل، ومعييار الحقيقة هو صلاحيتها للعمل، والمعرفة نوع من العمل بل هي تنشأ منه. وعلى ذلك فهي تنكر وجود القيم النهائية والمطلقة والذاتية التي تقول بها المثالية القائمة على أن هذه القيم صور من طبيعة الوجود كالحق والجمال... الخ. وكل حقيقة عند اصحاب البرجماتزم لا تقبل على أنها مطلقة بل لا بد لها من نعت يحددها ولا بد أن تراجع من حين الى آخر. ثم هي وسيلة عابرة لغرض ما. فالقانون الخلقى الذي قال به كانت وسماه الامر القاطع impératif catégorique تنكره البرجماتزم وتراه وجوداً سابقاً لذاته. ومعييار العمل الصالح عندها هو الاتفاق الاجتماعي أو العرف. ويعتمد اصحاب البرجماتزم في سيكولوجيتهم على التفسير البيولوجي للحياة الذي يعد الجسم والعقل وحدة تفسرها قوانين واحدة. وهو التفسير الذي اتبعه برسي ن باستخدامه مصطلحات شملت الجسم والعقل معاً

﴿نقدها﴾ يسهل على المثاليين بل على المتطرفين كبرتراند رسل نقد البرجماتزم فهي عندهم تعارض الدين وعقيدته في النبات والخلود والانهاية وتعارض الفن والثقافة لذاتهما كما تعارض القانون الاخلاقي. ويرون أن السلوك الخلقى شيء آخر غير الآداب الاجتماعية القائمة على العرف وأنه يمكن أن يكون المجتمع منظماً دون أن يكون روحه خلقياً. وأن تقديم المجتمع يؤدي الى التشكل الجامد الذي نشكو وجوده في الافراد. وان الفنان الاصيل

يستوحي ذاته دون أن يعأ بالمجتمع وأنه مهما تكن القيم مباشرة فهي بداية لسلسلة من القيم تنتهي حتماً إلى قيم نهائية ذاتية، وسيكولوجية البرجماتزم في اعتمادها على التفسير البيولوجي للحياة قد اعتمدت على أشياء لم تثبت صحتها بعد لأن النمو من الوظائف الدنيا إلى العليا لا يزال يرفضه كثير من البيولوجيين فليس هناك ما يقابل الفن أو الخلق أو الدين من الناحية البيولوجية وليس هناك حيوان آخر كالإنسان إلا الإنسان نفسه، فهو لا يتعلم بالعمل دون غيره كالحيوان ولذلك وجب أن ينفصل علم النفس عن البيولوجيا كما انفصلت البيولوجيا عن الطبيعة

﴿ديوي ومعارضة الثنائية﴾ على أن ديوي يفتقر هنا عن البرجماتزم الاصلية التي لا تفرق بين التعلم بالعمل عند الإنسان والحيوان فهو يرى أن التعلم بالعمل عند الإنسان غير عند الحيوان ولذلك بحث مشكلة التفكير الإنساني ولكنه يرى في الوقت نفسه أن طريقة البحث المتبعة في العلوم الآلية الصناعية تصلح للكشف عن المبادئ العلمية والخلقية وحل لنز الوجود ولذلك عرفت فلسفته «بالوسيلة العملية أو التجريب Experimentation or Pragmatic Instrumentalism» واقترح Rusk أن يطلق لفظ Technosophy على هذا المنهج. ولكن هذا المنهج الآلي العملي لا يمكن أن يطبق في الفلك أو الرياضة أو الوراثة الإنسانية أو في كشف مبادئ الجمال. وقد أدى الاستنتاج إلى كشف خواص وقوانين علمية كثيرة. وعندي أن خير ما يميز فلسفة ديوي هو زعته المضادة للفلسفات الثنائية حتى يصح لنا أن نطلق على فلسفته Anti-dualism أو Non-Dualism أن جاز لنا أن نطلق عليها اسماً سلبياً فقد كان أرسطو يتوسط بين النقيضين كما في رأيه في الفضيلة. أما ديوي فانه يبين لنا في براعة أن التناقض نفسه لا وجود له ولا أساس له من الصحة. فليس هناك تناقض بين الفرد والمجتمع أو بين العقل والعالم أو بين المعرفة النظرية والمعرفة العملية أو بين الباعث الخلقى والعمل الخلقى. وفي التربية لا تعارض بين المدرسة والمجتمع أو بين المادة والطريقة أو بين مواد الثقافة والصناعة أو بين الاهتمام والجهد أو بين الحرية والنظام وهكذا

وقد بين ديوي مواضع الضعف في جميع النظريات الفلسفية التاريخية كنظريات افلاطون وارسطو وفلسفة المدارس (المنطق الشكلي والتدريب وانتقاله) والمذاهب الحديثة كالعقلية والاحساسية والثالية وغيرها كما نقد آراء روسو وكانت وهربارت وفرويل ووفق بينها جميعاً في فلسفته. وسنعرض بالإيجاز لما يهم التربية منها

﴿نظرية المعرفة﴾ لكل فلسفة نظريتها في المعرفة. وقد ساد في الفلسفة اليونانية والوسيلة التفريق بين المعرفة والعمل أو الخبرة باعتبار أن الخبرة مصدرها الحواس وتنصف بالتنوع والمادية. أما المعرفة فصدرها العقل وتنصف بالوحدة والثبات. وقد أرجع ديوي

هذه التفرقة الى أسباب اجتماعية حين عمدت الفلسفة اليونانية الى العقل لنقد عادات المجتمع التي عدتها ممثلة للخبرة المضطربة ومناقضة للمعرفة العاقلة التي هي وحدها اليقين حتى دعا افلاطون الى حكم الفلاسفة لتحقيق الوحدة والنظام والعدالة

ولما ظهر التجريب واستخدام الاستنباط كوسيلة للمعرفة وللإستيثاق من صحة القديم وكشف الجديد لم تعد الخبرة تلك المعلومات المضطربة المناقضة للمعرفة الحقة او العاقلة بل أصبحت هي فهم الضوابط في سير العقل ووسيلة لبناء الحقائق على الاشياء ، وعُدَّ العقل مستقلاً بحتاً وبذلك ظهر المذهب الاحساسى التجريبي وأصبحت المعرفة مهمة لذاتها

ولما ظهرت شخصية الفرد في شؤون الدين والاقتصاد والسياسة زاد ما له من شأن في الحصول على المعرفة ولكن اختلفت المذاهب الفلسفية في تقدير نصيب الفرد وحقه في الحصول على المعرفة كما هو واضح في المذاهب العقلية او مذهب النفع او فلسفة هيكل وكلها نصف الثنائية بين الفرد والمجتمع وتفصل بينهما كما حدث في التربية . ووفق ديوي توفيقاً كبيراً في نسبته الى كل من الثنائيات ما يقابلها من مزايا في الاجتماع والفلسفة والتربية فالثنائية التي تفصل بين التجريب (Empiricism) والمعرفة العقلية مثلاً تنفق مع الفصل الاجتماعي بين الطبقة العاملة (التجريب) والطبقة العاملة (العقل) وهي كذلك تنفق مع الفصل الفلسفي بين الخاص (التجريب) والعام (العقل) ومع فصل التربية بين تعلم الحقائق المفردة والقوانين العامة . وهكذا الحال في كل فلسفة ثنائية . وعارض ديوي هذه الثنائيات في المعرفة بمذهبه في « الاستمرار » وبناءه على نتائج قابلة للجدل في الفيزيولوجية وعلم النفس والبيولوجيا وعلى نحو الطرق العلمية التجريبية . وقال إن المعرفة والعادة كليهما تجعل خبرة ما صالحة للاستعمال في موقف آخر ولكن المعرفة غير مقيدة كالعادة لأن العادة ثابتة لا تقيم وزناً لتغير الاحوال والتجدد فكان المعرفة تتضمن اختيار عادة من مجموعة كبيرة من العادات فهي ادراك علاقات الشيء التي تحدد قابليته للتطبيق في موقف ما ، وهي وان كانت تشمل الواقع فعلاً وتعتمد على الماضي إلا أنها تستند الى المستقبل وليست كاملة في ذاتها

﴿ الأخلاق ﴾ ان ديوي لا يفصل بين الباعث الخلقي وبين نتيجته العملية أو العمل الخلقي ذاته فهما سلوك واحد ينتقل من الشك والانقسام الى التحديد ومن التوتر الجسمي الداخلي الى العمل الصريح المحدود . والباعث هو كالفكر أي أنه محل في دور التكوين وهو التمثل الذاتي أو الشخصي المضمن في نشاط الفرد في المواقف الغامضة . وللغسل بين الباعث والعمل نتائج

سيئة كاسراف الفرد في الأحلام دون الأعمال وانتشار روح التصوّف في المجتمع وقصر الصفة الخلقية على المثل المجردة دون الاعمال المحسوسة مما عارضه مذهب المنفعة بتبيينه منزلة العمل .
 وثمة تعارض آخر يقوم بين العمل الخلقى الصادر عن مبدأ والعمل الصادر عن المصلحة الشخصية والخلاف في أيهما أساس السلوك الاجتماعى : الأناية أو التضحية . ويقول ديوي اذا أدركنا ان الذات ليست شيئاً قائماً وانما هي شيء في حالة تكوين مستمر بواسطة اختيار العمل ، زال التناقض والغموض . فقيام الانسان بعمل مخوف بالخاطر معناه أنه « وجد نفسه » في ذلك العمل فن الخطأ الفصل بين الذات والمصلحة فهما اسمان لشيء واحد ومقدار الاهتمام يدل على مقدار الذاتية ، وانكار الذات ليس معناه انعدام الاهتمام أو المصلحة . ويعترض ديوي على النظرة الضيقة للاخلاق وهي التي تقصرها على الفضائل . فالاخلاق واسعة سعة الاعمال التي تخص علاقتنا بالغير لان كل عمل يعد اجتماعياً وان لم نفكر في نتائجها الاجتماعية وقت عمله ، فهو يعدل عاداتنا التي تؤثر في علاقتنا بغيرنا . أما تمييز الفضائل فلائها مركزية تشمل غيرها من الاعمال لانها منعزلة بذاتها .

ولا ننسى أن الخير المطلق أو الكمال المطلق لا يقره ديوي . فالغرض الخلقى يختلف باختلاف الفرد والزمان والمكان والشيء الوحيد الذي هو خير عام هو النمو وعلى ذلك فالشرير هو من أخذ يسير في طريق النقص فيصبح أقل خيراً مما هو مهما تبلغ طبيته والخير على الضد هو من يسير في سبيل التحسن مهما يكن مبلغ شره . وقد قيل أن هذا الراي يجعل الانسان صارماً في الحكم على نفسه رقيقاً في الحكم على غيره

﴿ السياسة ﴾ لم يفرد ديوي في مؤلفاته بحثاً خاصاً بالسياسة ولكن في تضاعيف كتبه وفي موافقه من المشكلات السياسية والاجتماعية في بلاده والعالم يتضح مذهب في السياسة وضع ديوي معيارين للمجتمع . أولهما : التواصل الحر بين أعضائه . وثانيهما : التواصل والتعاون مع غيره من المجتمعات . ولم يجد نظاماً ينطبق عليه هذان الشرطان إلا النظام الديمقراطي الذي يراه أكثر من نظام سياسي ، ويجعله أسلوباً للحياة وعلى أساسه وضع آراءه في التربية لأن التربية وظيفة اجتماعية ومن العيب التحدث عن التربية دون أن تستند الى نوع المجتمع الذي تقوم فيه وتتهيء له

وقد ناصر ديوي الديمقراطية مخلصاً حتى بعد أن قلت الثقة بها ونافستها أنظمة جديدة كالشيوعية والفاشية ولكن اخلاصه لها لم يمنعه من المطالبة في حزم وقوة باصلاح مساوئها . والمدرسة من ادوات هذا الاصلاح الاجتماعى فلا يجب ان تبدو فيها مساوئ المجتمع . ومن أنبل ما نقرأه لديوي الفيلسوف الاجتماعى تنديده باستغلال الاقوياء للضعفاء كاستغلال

الرأسماليين للصناع، وأصحاب الثقافة لأصحاب المهن، ومهاجرة الحواجز التي تفصل بين الطبقات الاجتماعية أو بين العقول المختلفة، وقوله بضرورة تنقيف العمال بالصناعة العلمية حتى لا يكونوا مجرد أدوات مسخرة دون ارادة . والسبيل الى ذلك أن يحب الفرد عمله ولا يكره عليه في سبيل الكسب ويكون ذلك بادراكه معنى أعماله وهذا الادراك يتوقف على الخبرة الحرة . وحب الانسان لعمله كان وفقاً على المشتغلين بالعلم أو الفلسفة فجعله ديوي حقاً لكل انسان كما جعله أساساً لتجديد المجتمع

وقد نادى ديوي كذلك بحق الانتخاب للمرأة وساعد الرئيس ولسن بقلبه في الحرب الماضية ولعكسه اشترك بعدها في الدعوة الى موانيق السلم العالمية . واهتم بالتجارب الاجتماعية في المكسيك والصين وتركيا وروسيا . وناصر العدالة في قضايا هامة واجه فيها الرأي العام كما واجهه اميل زولا من قبل . وقد علل ديوي عجز الديمقراطية باستمرار تغلب مصلحة الحاكم بالرغم من قيام حق الانتخاب . وبانضمام الحكام الى القوى الاقتصادية لحماية الملكية الفردية . ويرى أن تستخدم العلوم الاجتماعية طرق العلوم التجريبية كالطبيعة حتى تصبح اداة صالحة لتنظيم المجتمع القائم على الحرية والتعاون ولسد الثغرة التي تفصل بين قدرتنا على استخدام الطبيعة وبين عجزنا عن معرفة الشروط اللازمة لتحقيق القيم الممكنة في الحياة . وينسب ديوي الى هذه الثغرة كل ما يعترى حضارتنا الراهنة من خلل واضطراب . وفي حين أن G. Tarde يرى ان التقليد هو أساس المجتمع يخالفه ديوي فيقول ان تشابه أعمال الافراد لا يرجع الى التقليد الشعوري أو اللاشعوري بل الى أن غرائز الافراد واحدة

٣ — ﴿ آراء ديوي في التربية ﴾ سنلخص فيما يلي أهم نظريات ديوي في التربية معتمدين على نظرياته الفلسفية السابقة فهو قد جمع بينها جمعاً شاملاً . وقد قال كلاباريد أن التربية عند ديوي مثل سيكولوجيته تمتاز بأنها دينامية ووظيفية واجتماعية . ووصفها فندلاي بأنها تكوينية تحليلية . وفي الحق ان معظم النزعات الحديثة في التربية إن لم نقل كلها تنفق عرضاً أو قصداً مع نظريات ديوي . وان كلاباريد على حق في قوله ان نظريات ديوي في التربية لا تتأثر بما يعلق بفلسفة البرجماتزم من شوائب

﴿ الاهتمام بالطفل ﴾ لم يكن ديوي أول من قال به فقد سبقه اليه روسو وهربارت في نظرية الميل ولكن أضرب بمذهب هربارت الاهتمام بالمادة والطريقة وشكائية الخطوات الخمس^(١) وعلى ذلك فقد واجه ديوي نظريات خيالية تقول بالاهتمام بالطفل ويكذبها الواقع لأن المدرسة كانت لا تزال تهتم بالمادة والامتداد وترى مهمتها قاصرة على نقل المعرفة فقال

(١) الخطوات الخمس قال بها هربارت وهي التمهيد والعرض والربط والتطبيق والحانة وهي عنده تلمح لكل درس ولكل مادة دراسية مما أدى الى شكلتها

عن سيكولوجية هربارت انها سيكولوجية المدرس في الفصل . ولم يكن هناك خيراً من البرجماتزم للقضاء على هذا التناقض بين النظر والواقع فثار عليه ديوي في كتبه ومدرسته التجريبية في شيكاغو

﴿ التعلم بالعمل ﴾ نظر ديوي الى التربية من نواح كثيرة على انها ضرورية للحياة والمجتمع وعلى انها ارشاد ونمو وتجديد ونقد هذه النظرات وحلها تحليلاً دقيقاً وجعل اساس التربية « التعلم بالعمل » وعدّها نمواً واعادة بناء الخبرة وانها غاية في ذاتها فقصى بذلك على الأغراض المحدودة الجامدة في التربية المتعارضة احياناً وجعل اساسها النشاط ذا الغرض او purposeful activity

﴿ التفكير ﴾ بين ديوي في كتابه « كيف تفكر » خطوات التفكير الخمس وهي (١) الشعور بقيام صعوبة أو نشوء مشكلة (٢) تحديدها وتعريفها (٣) اقتراح الحلول الممكنة لها (٤) التوسع في نتائج هذه المقترحات بوساطة الاستدلال (٥) التوسع في الملاحظة والتجريب المؤديين الى القبول أو الرفض

وفكرة Binet عن الذكاء تؤكد ثلاث ميزات هامة لعملية التفكير ١ - الانزعة الى اتجاه محدد والاحتفاظ به ٢ - القدرة على القيام بالشكل بغية الحصول على الغاية المطلوبة ٣ - القدرة على نقد الانسان لذاته . فكان عناصر الذكاء عند بينيه تشبه خطوات التفكير في نظر ديوي أما طريقة المشروع Project Method فهي طريقة في التربية تلقي عبء التعلم على حاتق التلميذ ولا يتولى المدرس إلا إرشاده من وراء ستار . وهي لا تعترف بالفصل بين المواد الدراسية ، بل يختار التلاميذ موضوعاً أو (مشروعاً) اهتموا به ويدرسونه من كافة نواحيه ولذلك يقف التلميذ في دراسته للمشروع موقف المفكر من المشكلة ومن هنا كان الاتفاق بين خطوات التفكير لديوي وطريقة (المشروع)

﴿ الميل والجهد ﴾ فسر ديوي الميل على انه العلاقة بين العقل والمادة Inter-est وأنه مضمن في كل عمل له غرضٌ يوكد فيه حيناً اللوف الوجداني الذي يصحب العمل وحيناً آخر الجهد اللازم لتحقيق الميل ، فالميل والجهد وجهان للعمل لا ينفصلان . واذ ثبت ذلك فليس هناك ما يدعو الى تحلية مادة الدراسة بطرق صناعية خارجية حتى تكون مشوقة بل يجب اعداد البيئة التي يجد فيها التلميذ الاعمال النشطة التي يدرك الغرض منها . وبذلك قضى ديوي على تعارض الميل والجهد وعلى انفصال العقل عن الطريقة . وفي مقاله عن « الميل وعلاقته بتربية الارادة » عرف الميل بأنه متجه الى الخارج وأنه موضوعي وذاتي وأنه اذا ارتبطت الوسائل والغايات في الشعور لم تعد ثمة حاجة الى البواعث الخارجية للدبل . وفضلاً عن ذلك فقد بيّن الآثار الخلقية لمذهبه لارتباط الميل بمشكلة الحرية والنظام . وقد

أهم ديوي بأنه من انصار التربية اللينة ولا شك ان هذا الاهتمام خاطيء يقوم على عدم فهم نظريته في الميل وهي نظرية تتفق مع فكرة الطفل كمركز في التربية وقد كان لها أعظم تأثير في الناهج الحديثة

﴿ المدرسة كمجتمع ﴾ كلما تقدم المجتمع اتسعت الهوة بين التربية الشكلية المقصودة في المدرسة والتربية غير الشكلية أو العرضية التي يقوم بها المجتمع . فالمدرسة يجب أن تكون صورة مصغرة من المجتمع الاكبر ومرآة لحياته، وتعد له بل والمجتمع خير منه على انها يجب أن تكون نقية من مساوئ المجتمع ووسيلة للإصلاح الاجتماعي . ومع ان ديوي رفض أن يقول بأغراض محدودة للتربية وقال بأن التربية هي غرض ذاتها فان هذا الغرض الاجتماعي يلون آراءه في التربية تماماً . وقد بين السبيل للوصول اليه في نقده الأنظمة القديمة . فاعطاء الحرية والحكم الذاتي للتلاميذ وسائل للتربية الخلقية والاجتماعية ولا قيمة لها اذا كانت نشاطاً خارجاً عن المقرر الدراسي بل يجب أن تكون من صميم نظام المدرسة والتوجيه الذاتي في السبل الاجتماعية هو أساس التربية الخلقية والاجتماعية ولا قيمة للتعليم الشكلي فيها لأنه يفصل التعليم عن العمل ولا يثير التفكير الذي هو أساس الخبرة والتعلم

﴿ التربية الخلقية والاجتماعية ﴾ وفقت الأخلاق في المجتمع والمدرسة بين منزلة الباعث ومنزلة العمل فلا بد من النيات الحسنة والاعمال الطيبة ، فهمت أم لم تفهم . ولعلاج للاضرار الناشئة من ذلك إلا بالنشاط المتتابع المتجمع الشاغل للاهتمام والباعث على التفكير والمؤدي الى نتيجة لا أثر فيها للإلية أو للاملاء أو للاهواء العارضة . وعدد المعرفة الخلقية شيئاً قائماً بذاته معتمداً على العقل المجرد كما قال كانت ، أدى الى عد التربية الخلقية وحدها عديمة القيمة والى ان كسب المعرفة وهو أهم ما يشغل المدرسة لا علاقة له بالأخلاق . ولذلك اقتصررت التربية الخلقية على دروس الأخلاق أي على معرفة ما يظنه الغير خلقاً وفضائل . وقيمة هذه الدروس محدودة باستعداد التلاميذ لمراعاة عواطف الغير وفيما عدا ذلك لا قيمة لها ومن أضرارها انها تزيد في اعتماد التلاميذ على غيرهم وتلقي على الكبار وحدهم مسؤولية السلوك . واقتصار الاخلاق على الفضائل دون أن تشمل جميع الاعمال الاجتماعية أدى الى فصل الصفة الاجتماعية عن الصفة الخلقية في السلوك في حين انهما شيء واحد اذا تذكرنا ان للتربية وظيفة اجتماعية وان المنهج وغيره تقاس فائدته بما فيه من روح اجتماعية . وأكبر الاخطار التي تهدد المدرسة خلوها من الروح الاجتماعية وهذا الخلو هو ألد أعداء التربية الخلقية فالميل الاجتماعية لا تنمو إلا في وسط اجتماعي صحيح أي بالتعاون في بناء خبرة حرة مشتركة ذات غرض يدرکه الفرد

قال Goblot في مقدمة كتابه في المنطق : ان الروح العلمية ليست في النهاية إلا صفات خلقية . وكذلك الحال في قيم التربية فهي جميعها صفات خلقية لا تنمو إلا في وسط اجتماعي

﴿ خاتمة . تأثير ديوي ﴾ سبق القول بأن آراء ديوي تتفق مع الحركة الحديثة في التربية ولكن يصعب تحديد نصيبه في هذه الحركة سواء في بلاده أو في خارجها . وقد علل فندلاي انفراد أميركا بهذه الحركة الحديثة بأنها أقل البلاد تأثراً بالتقاليد أو المركزية التي طغت على التعليم الاوروبي ومناهجه منذ ظهور الحركات القومية الى ما بعد الحرب الماضية . أضاف الى ذلك عقيدة الاميركيين في تأثير المدرسة ولاسيما في تحويل التلاميذ من أصل غير اميركي الى مواطنين اميركيين . وقد دل تحويل الجمعيات الهربارتية الى الجمعية الوطنية للدراسة العلمية للتربية في ١٩٠٢ على انتهاء تأثير المربين الألمان كهربارت وتلميذه Rein

أما في اوربا فقد بدأ التأثير بديوي متأخراً لانعدام الثقة بالفلسفة الاميركية ولاسيما في البلاد التي لا تتكلم الانكليزية وقبل أن تترجم مؤلفات ديوي الى لغاتها غير أنه يمكن القول ان الحركات الاجتماعية التي سبقت الحرب الماضية أو أعقبتها وجهت انظار المربين وغيرهم الى منزلة التربية ووجهت انظارهم الى آراء ديوي

وفي اميركا شملت حركة التجديد توسيع المناهج الابتدائية بعد اقتصارها على القراءة والكتابة والحساب وعدّها التعليم في المرحلة الابتدائية لا يختلف في النوع عن التعليم في المراحل الاخرى وهو لا يهيئ لغيره وظهرت المدارس التي أطلق عليها junior high schools واتسعت حركة التجريب وظهرت طرق كثيرة وتغيرت الكتب الدراسية وتنوعت وقل الاعتماد عليها بالقياس الى النشاط وانتشرت روح الحرية في المدرسة حرية التلميذ وحرية المدرس الذي أصبحت العناية باعداده تعدل العناية ببناء المدرسة وتأنيئها بما يتفق مع روحها الجديدة . ولكن المدرسة الثانوية كانت أقل تأثراً بالحركة الجديدة . واذا كان يصعب تحديد نصيب ديوي في الحركة العملية الجديدة فنصيبه العلمي فيها واضح بدأه بمدرسته التجريبية في شيكاغو واتبع به مؤلفاته التي أجملنا أهم آرائها

ولنا أن نقف متأملين عند قول فندلاي : ان انتشار آراء ديوي يرجع الى اننا من أتباع البرجماتزم (النزعة العملية) دون أن نشعر ، والى اننا نعتقد ان الطفل عملي بطبعه والى أن العملي ينجح في تحليله نفسه الطفل حيث يحقق غيره

وبعد فقد بين ديوي ما يمكن ان تقوم به الفلسفة في حياة الفكر والواقع . وهو خير مثل لمن يظنون الفلسفة جدلاً لفظياً أو تأملاً صوفياً

عقاقير الجمال

عند قدماء المصريين

— ٢ —

للدكتور حسن كمال

٩ — البخور من المعروف ان لفظ incense مشتق من لفظ لاتيني incendere بمعنى احترق واشتعل . أما لفظ perfume فمشتق من كلمتين لاتينيتين هما fumum و per — أي بطريق الدخان . ويطلق هذا الاخير على كل دخان عطري وعليه فعبارة perfume of flowers الانكليزية مثلاً هي تعبير مجازي . أما اسم البخور بالمصرية القديمة فهو neter senter ومعناه الرائحة المقدسة لكثرة استعماله في الطقوس الدينية . وقد سمي أحياناً عطر (ازوريس) . وولع المصريون بالازهار فقدموها لموتاهم حقيقة وصناعية وزانوا بها حجرات منازلهم . وصنع المصريون بخورهم حبوباً صغيرة تحرق في مباحر متعددة الاشكال . ولا زال نجهل تاريخ البدء في استعمال البخور بالتاريخ المصري وان كان أقدم المباخر يرجع الى الاسرتين الخامسة والسادسة (حوالي ٢٥٠٠ ق . م .) وتاريخ اقدم حبوب للبخور عثر عليها بالمقابر المصرية (القرن الخامس عشر ق . م .) يرجع الى عهد الأسرة الثامنة عشرة . وأهم المواد المستعملة للبخور في مصر القديمة هي اللبان او الكندر frankincense والمر myrrh

أما اللبان او الكندر frankincense وهو يعرف كذلك باسم Olibanum فصمغ راتنجي gum-resin اصفر اللون قليلاً شفاف نوعاً اذا كان طازجاً قاتم اذا كان قديماً . وكان بياضه يعدُّ دليل جودته أيام بلينيوس Pliny (١٠٠ ب . م .) ومنه اشتق الاسم العربي والعبري والاغريقي وهو (اللبان) ويعني ابيض اللبن . ويستخرج اللبان من شجر البوزوليا boswellia بالصومال وجنوب بلاد العرب . وهناك لبان آخر يستخرج من شجرة ommiphora pedunculata وهي شجرة المر الحجازي تنبت بالسودان في جهة القلابات والحبشة . ويطلق هذا روايات الفراعنة القائلة إن اللبان كان يستورد من قبائل العبيد أيام الأسرة السادسة (٣٠٠٠ ق . م .) والصومال أيام الأسرة الثامنة عشرة (القرن الخامس عشر ق . م .) . ولا يبعد أن يكون اللبان المستورد من فينيقيا والعراق أيام الأسرة الثامنة

عشرة نقل عن طريق بلاد العرب لأنه كان الطريق التجاري الكبير وقتئذٍ . فتجارة البخور العظيمة كان يؤتى بها من الهند والشرق الأقصى والصومال الى جنوب بلاد العرب بالسفن ومنها بالقوافل عن طريق (سبا) و (يثرب) مسائراً في ذلك طريق مكة الحديد الحجازية الآن حتى (العلا) و (ميدان صالح) . ومن ثم يتفرع الطريق فرعين . احدهما يتجه نحو غزّة . والآخر نحو (دمشق) و (طبره) ومن أجل هذا الطريق ناضلت مصر نفوذ بابل في شمال بلاد العرب ومن أجله كذلك شقت قناة السويس

والاشجار المرسومة على جدران معبد الدير البحري بالقصر وهي التي جاءت بها بعثة الملك حتشبست من الصومال وصفها (برستد) بأنها شجر المرّ و (نافيل) بأنها اللبان أو الكندر frankincense وشوف Schoff بأنها شجرة البوزوليا boswellia التي يستخرج منها اللبان الحبشي المعروف باسم المرّ الحجازي . وعلى جدار معبد الدير البحري ثلاثون رسماً لهذه الأشجار . وهي نوطان أحدهما موزق وثانيها نافض

وكان اللبان من المواد التي تحبب عليها الضرائب عند دخولها القطر المصري في العهد الروماني سواها الوارد منه من بلاد العرب أو افريقيا . قال (پلينيوس) ان هذه المادة كانت بعد وصولها الى الاسكندرية تفرز بحسب درجاتها ثم تنظف وتجهز للبيع

والبخور الذي وجد في قبر (توت عنخ امون) خفصه (لوکاس) فوجده قريباً جداً من اللبان فهو أصفر اللون سهل الكسر راتنجي الشكل . اذا احترق تصاعد منه دخان ذكي الرائحة يذوب في الكحول بنسبة ٨٠ ٪ وفي الماء بنسبة ٢٠ ٪ فهو لذلك من نوع الصمغ الراتنجي gum-resin . وعليه فهو ليس لادن مرّ ladanum ولا بلسان مكّي Mecca balsam ولا استراكس storax

(المر myrrh) : هو صمغ راتنجي عطري كاللبان . يستورد من الصومال وبلاد العرب . وهو أنواع متعددة منها البلسان balsamo dendron والمرّ الحجازي commiphora وهو كتل حمر ضاربة الى الصفرة . قال الاستاذ برستد ان المصريين نقلوا المرّ من الصومال منذ الاسرة الخامسة (٢٥٠٠ ق م) وأثبت كل من ثيوفراستس Theophrastus (٤٠٠ ق م) وپلينيوس Pliny (١٠٠ ب م) استعمال المصريين للمرّ في مراحهم العطرية . وتوصل (روتيه Reutter) الى معرفة المرّ بين العطور المصرية القديمة — ويقال للمرّ المصرية القديمة (anti) . واليكم بياناً بالعطور الأخرى التي استعملها المصريون بخوراً : —

(خلبياني galbanum) : صمغ راتنجي أصفر اللون ضارب الى الخضرة صلب المادة . موطنه القرس . وهو المعروف عند الاثريين بالبخور الاخضر الوارد ذكره في الآثار المصرية كثيراً . ويرجح ان الخلبياني استورد اولاً في زمن الاسرة الثامنة عشرة (القرن

الخامس عشر . ق . م) قال پلينيوس إن الخلباني هذا كان من عقاقير (مرهم منديس) العطري ولم يعثر على الخلباني في المقابر المصرية حتى الآن

(اللادن المرّ ladanum) : هو راتنج حقيقي استعمل كبخور عطري . أسمر اللون ضارب الى السواد . يستخرج من نبات القستوس vistus بآسيا الصغرى وكريت وقبرص واليونان وفلسطين واسبانيا ما عدا مصر . وأقدم رواية عنه هي الواردة في التوراة (سفر التكوين — اصحاح ٣٧ — آية ٢٥) . وهي « ثم جلسوا لياً كلوا طعاماً فرفعوا عيونهم ونظروا . وإذا قافلة اسمعيليين مقبلة من جلعاد وجاهلهم حاملة كثرء ولبساناً ولاذناً ذاهبين لينزلوا بها الى مصر »

بعد ذلك تأتي رواية پلينيوس (Pliny) (١٠٠ ب . م) عن وجود اللادن المرّ بمصر . وأقدم قطعة منه وجدت بوادي حلفا في جهة فرس . وهي من العصر القبطي أي القرن السابع ب . م . وقد حلتها لوكاس

(الميعة storax) : بلسم مستخرج من شجرة الميعة السائلة الشرقية واسمها liquidamber orientalis من مرتبة (الهاميليدي hamamelideae) وهو سائل غليظ له رائحة الجاوى ويمتاز عنه باحتوائه على حامض قرفي أو السناميك cinamic acid في حين ان الجاوى يحوي الحامض الجاويك benzoic acid وقد عثر روتيه (Reutter) على (الميعة storax) في موميا مصرية وبين عطور مصرية كذلك

مواد أخرى للبخور : وجدت بالمقابر المصرية أنواع راتنج كثيرة وهي من غير الصمغ الراتنجي gum resin مثل (اللبان frankincense) و (المرّ myrrh) شكلاً ولكن لم يهتد الى نوعها بالضبط . وكانت العطور المستعملة في الطقوس الفرعونية مركبة من عقاقير متعددة . وصنع المسيو لوريه Loret بالاتحاد مع اخصائيين في العطور مثل Rimmel و Domère عطوراً على النمط الفرعوني أو دعوها معهد Académie des Inscriptions في سنة ١٨٨٦ ميلادية وهناك نوع من البخور أطلق عليه قديماً اسم (كيني kyphi) ذكره مانيتو في القرن الثالث قبل الميلاد و Julian (القرن الاول ق . م) وهو مكوّن من ستة عشر صنفاً منها النبيذ والمرّ والاسفلت والحبان cardamom والزعفران saffron والعرعر juniper وقد جاء في قرطاس ايرس الطبي ذكر لهذا البخور

١٠ — (الحال الآن) تستعمل عقاقير الجبال الآن لاتمام ما يراه الشخص ناقصاً من جمال الطبيعة أو لعلاج تشوّهات مرضية . وقد بذل الكيميائيون مجهوداً عظيماً لتقاوة هذه العقاقير فأصبحت كثيرة الفائدة معدومة الضرر . واعترض أولاً بأن هذه العقاقير تمدّ مسام الجسم فتسيء اليه . ثم اتضح ان بقاءها على البشرة وقتي لأنها سرمان ما تزال

بالصابون بعد مدة يسيرة . وثبت كذلك ان هذه المرام واقية للبشرة من آثار التقلبات الجوية وتدليك الوجه يحفظ نظافة بشرته ونضارتها وملاستها فلا تتجمع تتجعداً سابقاً لأوانه . وتقدمت بعد ذلك جراحة الجمال . فجمد الجراحون الى حقن المواد نصف الصلبة تحت الجلد لتحسين شكل الانف والاذن والذقن . وأهم ما يستعمل الآن من هذه العقاقير : —

(ا) عقاقير الحمام : هي كربونات الصودا والنشادر والبوراكس ومواد عطرية وهي تستعمل لازالة العسر المائي وتيسير احداث الرغوة وتطهير البشرة

(ب) عقاقير الاسنان : هي مساحيق ومعاجين ومحاليل تزيل الاقذار وتطهر الاسنان . تحوي الطباشير وفوسفات الجير وكربونات المجزيوم والصابون . واحياناً الصعتر وزيت الاوكالبتوس والхамض الفنيك وصبغة المر وغيرها

(ج) عقاقير الشعر : البرليانتين يكسب الشعر لمعاناً ورونقاً . وهناك عقاقير مزيلة للشعر depilatories تحوي كبريتور الباريوم barium sulphide الذي يحل سيقان الشعر فيقصفها . وهناك مقويات للشعر مثل (الجابوراندي jaborandi) والذبابه الهندية والكيينا . اما « الشامبو » فصابون وبوراكس وحناء (للشعر القاتم) ويستعاض من الحناء بالبابونج للشعر الفاتح

(د) احمر الشفاه : يصنع الآن أقلاماً قوامها زيت اللوز واللانولين والبرافين وزيت الكاكو مضافاً اليها المادة الحمراء العادية وهي (كارمين carmine)

(هـ) عقاقير الاظافر manicure ' preparations : تحوي غالباً (اكسيد الصفيح tin oxide) وشمع العسل مع سوائل مثبتة ولون احمر لا كساب الاظافر لمعاناً واحمراراً (و) احمر الوجنتين : يحوي عادة مادة الـ carmine و eosine مع نشا واكسيد الزنك { zinc oxide

(ز) عقاقير الحلاقة : أساسها الصابون مضافاً اليه عقاقير مطهرة

(ح) عقاقير الجلد : أهمها cold cream وهو مستحلب الزيت والشمع في الماء . وقد يستعمل لتدليك الوجه دهان يحوي صبغة الجاوى وجلسرين البورق . ويستعمل الكلامين calamine واكسيد الزنك لوقاية الجلد تأثير لفح الشمس

(ط) الاملاح المفوَّقة smelling salts هي محاليل تحوي النشادر أو املاحه

(ي) الصابون : ومبادئ صناعته مشهورة . وقد اضاف اليه الكيميائيون اخيراً عقاقير علاجية وعطرية

(ك) المساحيق الجلدية : toilet powders : تحوي اكسيد الزنك مع (التلك talcum) وقد اضاف اليها ألوان كالملاح الحديد yellow ochre واحياناً عطور نباتية

مدينة المقتطف

الورد

في حياة الخلفاء العباسيين

لصلاح الدين المنجد

الورد^(١)

في حياة الخلفاء العباسيين

لصلاح الدين المنجد

الوردُ جمال الربيع ومنبعُ الطيب وحلية الرهايب . غريم به الشعراء فجعلوه
أبدان العذارى، وخدود المِلاح وأنفاس الحبيب . واتخذوه الاوائلُ من النصارى،
رمزاً ينثرونه مع الزهر على قبور الشهداء . وهو إلى ذلك مَهْوَى الأنفاس الرقيقة:
نَهْشَ له الروح ، ويهفو الى مرآة القلب ، فان لونه الصافي ، وطيبه المسكر،
ورقته الناعمة ، لما يُذهبُ الشجى ، ويهزّ الحس ، وينagi القلوب
لا جرم أن الفتنة بالورد لا تصدر إلا عن وفرة الشعور، ورهافة الذوق ،
وغضوة الطبع . فاذا أتيج لمن أوتي ذلك، مباهج النعيم ، ولذات الترف ، كان
للورد عنده المحل الأول والشهوة الكبرى . وتعجل بالتمتع به ، لأن أيتامه ،
كما يقولون ، قصار كأيام الهوى ، ولقحة مسكر كغناهم الحب الوليد
والباحث في تاريخ العصر العباسي ، يجد أن الترف والنعيم هذباً النفوس
وأرهاقاً الاحساس ، وأن اختلاط العرب بالفرس الذين كانوا يحتفلون بالورد ،
ويقيمون له الاعياد ، دفعهم الى الاعجاب به وتمجيده . فذكره الشعراء :
مدحوه تارة وهجوه أخرى . واتخذته القيان حلية يزين به قدودهن ، ويعطرن
بعطره أجسامهن . ويُفرحن به أحبتن وألأفن^(٢) . ونثره العشاق على
مفارش الحب ، واتخذوه رسائل الحب الى الحب ، كأنه كلمات حلوة ، فيها
الشوق والروح والحنين . وحفل به بعض الخلفاء ، فكانوا يفرشون مجالسهم
بفرش كالورد ، أو ينثرونه في الفضاء والهواء ، أو يشربون على منظره وأرجه
وقد ألفوا عن الورد الرسائل الحسان ، فمنها كتاب « العقد بفضل الورد »
لمحمد بن احمد الوشاء^(٣) وكتاب « المفاخر بين الورد والنجس » لأحمد بن

(١) حديث أذيع في راديو القدس (٢) أنظر مقالة « عشق القيان » لنا ، في مجلة
الرسالة (العدد ٤٥٣ ، في ٩/٥/٤٢) (٣) الموشى (طبعة أوروبا) ج ٢ ص ١٣٨

أبي طاهر^(١)، وكتاب «الورد» للثعالبي^(٢)، وكتاب «الانوار والثمار في الورد والزرجس وجميع الانوار»، وما ورد فيها من الأشعار، وما جاء فيها من الآثار والاخبار» لمحمد بن عمران المرزباني^(٣) وغيرها ولعلّ البحث يطول اذا فصّلت، على أني سأخصّ كلامي بذكر ما أثر عن الخلفاء العباسيين في شغفهم بالورد وولوعهم به. فان في ذلك طرافة ومتعة، وتبياناً لناحية لم يطرقها الباحثون، وحدّثها، بالتفصيل

ذكر الطبري^(٤) أن يعقوب بن داود وزير المهديّ، دخل على الخليفة يوماً فاذا هو في مجلس مفروش بفرش مورّد، مبنه في السمرو يشرف على بستان قد اكتسى بالاوراد والازهار، فكان ذلك كله مورّداً يشبه فرش المجلس الذي كان فيه. قال يعقوب: فما رأيت أحسن منه، ثم دخلت جارية ما رأيت أحسن منها ولا أشطر قواماً ولا أحسن اعتدالاً، وعليها ثياب من نحو لون الورد فهذا التوافق بين لون الفرش ولون الزهر ولون الثياب، غاية في الذوق والفن، ثم انه في اختيار لون الورد البهيج لاولئك جميعاً رهافة حس ونعومة طبع، قد تصادفهما في الغرب في هذه الايام

وبلغت فتنة الرشيد بالورد مبلغاً شديداً. دخل ابراهيم الموصلي، أمير الغناء عليه يوماً وعنده جارية أدبية شاعرة، وبين يديه طبق ورد. فقال الرشيد: يا أبا اسحاق، أما ترى حسن هذا الورد ونضارته؟ فقلت لزيك يا أمير المؤمنين أحسن منه! فقال: قل فيه شيئاً. فقلت:

كأنه خدّ موموق يقبله، فم الحبيب، وقد أبدى به خجلاً
فقلت الجارية في الحال:

كأنه لونٌ خدي حين تلمسني كف الرشيد لأمري يوجب الخجلاً...
فسر الرشيد سروراً عظيماً. وقال قم يا أبا اسحاق... فقد حركتني هذه

(١) معجم الادباء (طبعة مرجوليوث) ج ١ ص ١٥٥

(٢) عيون التواريخ لابن شاكر (مخطوط في المكتبة الظاهرية بدمشق) الجزء الثالث عشر

(٣) معجم الادباء ج ١٩ : ص ٥٠

(٤) الطبري (طبعة اوروبا) في حوادث سنة ١٦٦ ج ١٠ ص ٥١١

الجارية ، بخلاصة كلامها وحسن جوابها^(١)
وجميل جداً أن يكون الوردُ حديث الخليفة وندمائهِ . ومثير لذته وطربه ،
ومهوئ نفسه وروحه . ولايتاح هذا الا لمن هذبتة الحضارة . وفننه الجمال في
كل صورة من صورهِ حتى في الورد العطر البهيج
أما المأمون فقد كان معجباً بالورد ، معجباً بمن يحبه ويهواه ، رُفِعَ اليه مرّة
أن حاككاً يعمل السنة كلها ، لا يتعطل في عيد ولا جمعة . فاذا ظهر الورد طوى
عمله ، وغرّد بصوت عالٍ

طاب الزمان ، وجاء الورد فاصطبجوا ما دام للورد أزهار ونوار
فاذا شرب مع ندمائهِ على الورد غنّى
اشرب على الورد من حمراء صافية شهراً وعشراً وخمساً بعدها عددا
ولا يزالون في صبح وغبوق ما بقيت وردة . فاذا انقضى الورد ، عاد
الى عمله وغرّد بصوت عالٍ

فان يبقني ربي الى الورد أصطبح وإن متّ ، والهني على الورد والحر !
فقال المأمون : لقد نظر هذا الرجل الى الورد بعين جليسة فينبغي ان نعيّنه
على هذه المروءة . فأمر أن يدفع له في كل سنة عشرة آلاف درهم في زمن الورد^(٢)
لقد كان المأمون الى جانب سعة عقله وغزارة علمه حلوا النفس رقيق الحاشية .
ولا شيء أدلّ على هذا من الحادثة التي ذكرناها فلقد عدّ حبّ الورد والميل إليه
والشراب على وردته وطيبه من المروءة ، وأعان صاحب هذه المروءة ليمتع نفسه
بالورد وبالحر ما شاء له طبعه المرهف وذوقه الرقيق
وقد ذكر الاتليدي ان المأمون شرب يوماً ومعه يحيى بن أكرم . فقال
الساقى على يحيى حتى وقع سكران ، فأمر المأمون أن يلقى عليه الورد والريحان
حتى يدفن فيها كأنه ميت . وصنع بيتين من الشعر وقال لمغنيته خذي العود
وغني على رأسه فغنّت

(١) نمرات الاوراق (هامش المستطرف) ج ١ ص ٢٤

(٢) العقد الفريد ج ٤ ص ٣٧٣ ، وانظر نزهة الابصار والاسماع ص ١٠٣ .

ناديته وهو حي لا حراك به مزمّل في ثياب من رياحين
فقلت: قم، قال: رجلي لا تطاوعني فقلت: خذ، قال كفسي لا تواتيني (١)

وكان منظر الورد، وما قيل في الورد، كانا يثيران إحساس المأمون، فيجود على حامله أو قائل الشعر فيه، أو مغنيه، بالمال الكثير، جوداً من لا يخشى عاقبة ولا يحسب حساباً. قال إسحق بن إبراهيم: «دخلت يوماً على المأمون في زمن الورد. فقال لي يا أبا إسحاق، هل قلت شيئاً في الورد؟ قلت: أقول بسعادة أمير المؤمنين. وفكرت ساعة فلم يفتح عليّ بشيء. فخرجت من عنده، وبقيت ليلتي ساهراً متفكراً. فلم يفتح عليّ بشيء. فلما أصبحت غدوت إلى دار الخلافة. وإذا غلام الفضل بن مروان على باب المأمون، ومعه سبع وردات، على صينية فضة، ينتظر الأذن في الدخول بها عليه. فسألته المهلة بها قليلاً، فامتنع. فسألته ثانية وقلت: لك بكل وردة دينار إن أمهلت! فأجابني إلى ذلك. فدفعت له سبعة دنائير، وأحببتُ ألا يصل إليه الورد قبل وصول الشعر. وخرجتُ أقصد الأزقة لعلّي أسمع شيئاً من أحد أو يفتت خاطرني ولو بيت واحد. فبينما أنا كذلك، وإذا برجل يغربل التراب وهو ينشد ويقول:

اشربْ على ورد الخدود فإنه أزهى وأبهى، فالصَّبوح يطيب
بالورد أحسن من تورّد وجنة حمراء جاد بهلج عليك حبيبُ
صبغ المدام بياضها فكأنه ذهبٌ بقالب فضّة مضروب...

فلما سمعته نزلتُ عن دابتي ودخلتُ مسجداً بالقرب منه فطلبته وسألته أن يعلّمها عليّ. فاعتلّ وقال إن أردتُ فأعطني بكل بيت عشرة دنائير! فدفعها له، واستمليتها منه، وعدتُ... ودخلتُ أنا وغلام الفضل. وإذا بالمأمون يشرب من وراء الستار. فلما جسستُ العود قال لجواريه: اسكنن فقد جاء إسحق. فقدمتُ ذلك الورد بين يديه، وأنشدت الأبيات: فسمعتُ الشهيق والزفير من وراء الستار. ثم أخرج إليّ بدرة فيها عشرة آلاف درهم، فأعدتُ الأبيات.

فأخرج اليّ بدرة أخرى ، فأعدتُ الثالثة ، فأخرج بدرة ثالثة . فخرج اليّ خادم وقال : يقول لك أمير المؤمنين : لو دُمتَ على إنشادك ، لدُمتَ على البدرة ، ولو الى الليل ... » (١)

ولعلّ أشد الخلفاء العباسيين شغفاً بالورد جعفر المتوكل على الله . والحق أن حياته الخاصة لتدل على رقة ذوقه وطرافة لهوه . وكأنه كان فناناً شاعراً ، وإن لم يؤثر عنه قول من شعر

ذكر الصفدي أن المتوكل كان مفتوناً بالورد . بلغ من فتنته به أنه استأثر به وحده وحرّمه على الناس ، وكان يلبس في زمن الورد الثياب الحر ، ويأمر بالفرش الأحمر كالورد ، وكان الورد لا يرى إلا في مجلسه وكان يقول : أنا ملك السلاطين ، والورد ملك الرياحين ، وكل منا أولى بصاحبه » (٢)

ووجدنا في كتاب « الديارات » للشابشي ، الذي حققناه وعلقنا عليه وأعدناه للطبع (٣) أن المتوكل شرب في بركوارا . وهو قصر من قصوره . فقال لندمائيه « أرايتم ان لم تكن أيام الورد ، لا نعمل نحن شاذكلي ؟ (والشاذكلي عيد يمهرون فيه ميلاد الورد) فقالوا يا أمير المؤمنين لا يكون الشاذكلي إلا بالورد . فقال : بلى . ادعوا لي عبيد الله بن يحيى . فحضر . فقال له : تقدم بأن تضرب لي دراهم في كل درهم حبتان . فتقدم عبيد الله في ضربها ، فضربت ، وعرفه الخبر . فقال : اصبغ منها الحمرة والصفرة والسواد (٤) واترك

(١) الاتليدي (طبعة المطبعة العامة الشرفية ١٣٠١ هـ) ص ١٠٥

(٢) انظر الاعلام للزركلي مادة المتوكل . وقد عثرت على هذا النص أيضاً في مطالع البدور للغزولي ج ٢ ص ٩٣

(٣) انظر ما كتبناه عن هذا الكتاب في مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق ومجلة الرسالة بمصر

(٤) يعني ألوان الورد المعروفة إذ ذاك . فلقد عرفوا ورداً أصفر ، وآخر أسود ، ذكر صاحب فتاوى الحاضرة انه رأى ورداً أصفر ، ورأى ورداً أسود حلاك اللون له رائحة ذكية . ورأى بالبصرة وردة نصفها أحمر قاني الحمرة ، ونصفها الآخر أبيض ناصع البياض . (وانظر مطالع البدور ج ١ ص ٩٤)

بعضها على حاله . ثم تقدم الى الخدم والحاشية ، وكانوا سبعة ، بأن يعد كل واحد منهم قبةً جديداً وقلنسوة على خلاف لون الورد وقلنسوته ، ففعلوا . ثم عمد الى يوم تحركت فيه الرياح ، فنصب له قبة لها أربعون باباً فاصطحب فيها ، والندماء حوله . ولبس الخدم الكسوة التي أعدها ، وأمر بنثر الدراهم كما ينثر الورد ، أولاً أولاً . فكانت الرياح تحمل الدراهم فتقف بين السماء والأرض كما يقف الورد . (قال) : فكان ذلك اليوم من أحسن أيام المتوكل وأظرفها

وكان الورد يبعث الشعر ويهيج في صدر بعض الخلفاء . فقد ذكر ان الواثق كان لا يشرب الا على الورد والريحان . وذكروا أن خادمه مهج ناوله ذات يوم ورداً وهو يشرب فأنشد

حيّاك بالزرجس والورد معتدلُ القامة والقدرُ
فألهبتُ عيناه نار الهوى وزاد في اللوعة والوجد
أملتُ بالملك له قربة فصار مُلكي سببَ البعدِ
ورنحته سكراتُ الهوى فال بالوصل الى الصدِّ
إن سئل البذل ثنى عطفه وأسبلَ الدمعَ على الخدِّ
موليَّ تشكى الظلم من عبده فأنصِفوا المولى من العبدِ

فأجمعوا انه ليس لأحد من الخلفاء مثل هذه الأبيات في الجودة (١)

فهذه طُرف عن شغف الخلفاء العباسيين بالورد تدل على مبلغ الحضارة والرقى ، سقطها لما فيها من لذة وطرافة وجمال

دمشق — بستان الرئيس

(١) أخبار الخلفاء للسيوطي ص ١٣٧



مَكْتَبَةُ الْمُقْتَضَفِ

عبقريّة الصديق

تأليف الاستاذ عباس محمود العقاد

مطبعة المعارف ومكتبتها بمصر ، سنة ١٩٤٣ ، الثمن ٢٥ قرشاً

ان شخصية أبي بكر هي إحدى الشخصيات الممتازة الاولى التي جعلت صاحبها حديث الناس — فلا تجد لأحد من اصحاب رسول الله من الذكر والشهرة ما تجد لأبي بكر ولا تجد اجماعاً على فضل كالا جماع الذي انعقد على أبي بكر ، ومع ذلك فان الذي روي من أخبار أبي بكر وما حفظ عنه ، وما عرف عن حياته الخاصة ، وما أثر من أحاديثه وخطبه ، أقل بكثير مما روي عن الذين لم يبلغوا مرتبته في الفضل ولم يذكروا على السنة الناس كما ذكر أبو بكر حتى صار ثاني اسم في الاسلام بعد رسول الله . ولم تكن شهرته قد جاءت بعد وفاة النبي ، ولم تكن من أجل خلافته على المؤمنين ، بل لقد كان أبو بكر مذكوراً مشهوراً مقدماً في حياة رسول الله . اذن فهناك أسباب قد حالت دون كثرة ما يجب أن تعرفه من اخبار أبي بكر ومن كلامه ومن خطبه ومن حياته الخاصة . وهذه الاسباب مردّها على الأكثر الى الاضطراب الذي حدث بعد وفاة رسول الله ، ثم لموت كثير من الصحابة في قتال الردّة ، ثم لاشتغال اكثر من عرف أبا بكر بأمر الجهاد وتشقتهم في البلاد ، ثم لاهتمام المسلمين بأمر اخبار رسولهم يحوطنونها ويحفظونها أن تضع ، ثم لقلة زمن خلافته ، ثم لحجيء العصر العبقري في صدر الاسلام ، عصر عمر بن الخطاب الذي كان يتدفق بقوة هذا الرجل العجيب الذي بهر الدنيا وشغل الناس ولقلة ما عرف عن أبي بكر وقلة ما أثر من كلامه ، كان من العمر على الكاتب الذي يريد أن يكتب عن شخصيته أن يتوسع في تحديد صفاتها تحديداً بيناً يوازي الشهرة التي ذاعت له . ولذلك لجأ بعض الكتاب حين كتبوا عنه الى التاريخ المحض ، وهو عمل عظيم الشأن في

ذاته ، ولكنهم لم يفرّدوا كتاباً يصورون به هذه الشخصية تصويراً يجعل قارئ الكتاب كأنما يصاحب هذا الرجل في حياته ، فيفهم أعماله وأقواله وأحكامه فهماً يتميز به عن غيره من عظماء الرجال . هذا الى أن تصوير شخصية ما ، عملٌ فنيٌّ عسرٌ يقضي أن يكون الكاتب مستولياً على خصائص في نفسه تهديه الى معرفة العناصر الاساسية التي تتكوّن منها الشخصية ، وتنبّهه الى الكلام أو العمل الذي ينبغي له أن يقف عنده طويلاً يتأمله ليستخرج منه هذه العناصر ، ثم تسوغه القدرة على ترتيب هذه العناصر بدقة لا تخطيء ، ثم تلهمه الاسلوب الموفق الذي يمزج به العناصر مزجاً رقيقاً حتى يصوغ منها الشخصية التي تفسر كل شيء من الاعمال المختلفة المتباينة تفسيراً منطقياً صحيحاً لا اختلال فيه

وقد عرض الاستاذ العقاد لتصوير كثير من الشخصيات ، فكان عظيم التوفيق في استخلاص العناصر الاولى التي يجب أن تتوفر له في تصويرها ، ثم عرض في كتابه الأخير « عبقرية الصديق » صورة لأبي بكر الصديق ، كان فيها أكثر توفيقاً وأدق عملاً ، وكل الكلمات التي وقف عندها ، والاعمال التي تأملها ، كانت بغير شك أحفل الأشياء بالعناصر التي تتكوّن منها صورة أبي بكر . وكان العقاد ماهراً في نفي ما لا حاجة للصورة به ، وأخذ ما لا تتم الصورة إلا به ، ثم رتب ذلك ومزجه ، ورسم لنا شخصية أبي بكر بدقة تجعل القارئ يشعر ان الكاتب لم يتعب في عمله ، مع أنه قد بذل من الجهد ما يستوفي التعب ويزيد عليه

وكما استطاع العقاد ان يصل الى « مفتاح الشخصية » في صورة عمر بن الخطاب ، استطاع ايضاً ان يهتدي الى ان « مفتاح الشخصية » في صورة أبي بكر هو : « الاعجاب بالبطولة » . وقد قدم الادلة مفسرة لأعمال أبي بكر كلها ، فتعرف صدق ما ذهب اليه في اتباله على الاسلام اقبالاً لا تردد فيه ولا تحبّس ، ثم في صداقته لرسول الله واتباعه فيما جاء به من الحق ، ثم في اخلاقه التي امتاز بها أحسن الامتياز . ولم يفت العقاد ان يفصل أنواع الاعجاب ، بالبطولة ، وان يعطي أبا بكر منها ما هو موافق لطبيعته ومطابق لأقواله وأفعاله . فقد « كان عمر بن الخطاب معجباً بمحمد غاية إعجابه ، ولكن الاعجاب بالبطولة كان صفة من صفاته ، ولم يكن صفة الاولى التي تغلب على كل الصفات ، فاذا قضى حق الاعجاب بقيت له بقية للمناقشة والمراجعة ، واستطاع ان يجمع بين التوقير والاستفسار والتفسير . فكانت له طريق الى الايمان تصاحب طريق الاعجاب وتنتهي معها الى مثل نهايتها . أما أبو بكر فكان الاعجاب بالبطولة أقرب طرقة الى الايمان وأكبرها على السواء »

ثم أراد أن يزيد رأيه بياناً ، لنظهر صورة أبي بكر على أتمها ، وبذلك يمدُّ للقارىء الطريق الى فهم أعمال أبي بكر وأقواله فهماً مميّزاً عن غيره من عظماء التاريخ ، فقادرن في فصل سعاد « نموذجان » ، بين أبي بكر وعمر بن الخطاب . فكان أبو بكر نموذج الاقتداء ، وكان عمر نموذج الاجتهاد ، فلذلك كان حبّ أبي بكر لشخص رسول الله هو الذي هداه الى الايمان بنبوته ، وكان اقتناع عمر هو الذي هداه الى مثل هذا الايمان . وليست المقابلة بين هذين النموذجين مقابلة بين قوّة وضعف ، وقدره وعجز ، بل هي مقابلة بين القوة من نوع والقوة من نوع آخر ، فقد يكون الاقتداء خيراً أكله ، ويكون الاجتهاد لا خيراً فيه . وقد أبان العقاد عن نوع قوة أبي بكر بمقارنته بين موقفه وموقف عمر حين فاجأها موت رسول الله

ثار عمر وغضب وهدد الناس ، وجاء أبو بكر هادئاً ساكناً فسكن الناس ، فلما زالت غاشية الفجاءة ظهر أن عمر لم يكن ثورة كله ، بل كانت فيه الى جانب الثورة رويّة تعالج أدق المشكلات في أخرج أوقاتها ، وظهر أن أبا بكر لم يكن روية كله بل كان يزيله أحياناً عن رويته ما يشور في قلبه من الحب والالفة . وأتبع ذلك بعرض أعمال أبي بكر وعمر في مسائل كثيرة اختلفا فيها كسألة الردة ، وكسألة خالد بن الوليد ، وكسألة المؤلفة قلوبهم ، واستقصى علل الخلاف ، فكان مفتاح الشخصية الذي صنعه لكل منهما يقضى معه ما استغرق على كثيرين

وقد استطاع العقاد أيضاً أن يجمع العناصر المتفرقة من أخلاق أبي بكر وشمائله ويمزج ألوانها مزجاً دقيقاً حتى انتهى الى الغاية في تصوير الرجل بصورته التي تجعلها حية في نفس من يراها وتجعله يعلم لم كان أبو بكر — وعلى قلة ما عرف عنه — هو الرجل الثاني في الاسلام بعد رسول الله . وأنّ هذه الطابع والاخلاق هي التي كانت تعده لمواجهة الموقف الحرج الذي لازم موت رسول الله ، ولو كان غيره من العظماء الذين صحبوا رسول الله هو الذي واجهه الموقف ، لكانت النتيجة التي ينتهي اليها أمر الاسلام غير موفقة كل هذا التوفيق الذي جعل أبا بكر يمدّ بحق رجل الدعوة الاسلامية بعد صاحبها صلوات الله عليه وسلامه . واذا أنت انتهيت من قراءة الكتاب « عبقرية الصديق » لاحت لعينيك صورة صحيحة لبطل من الابطال استطاع ان يؤسس دولة جديدة خرجت الى الدنيا لتقنعها أن الانسانية قد كتب عليها أن تحي حياة حرّة سامية ، لا قيد فيها الا قيد الخلق العظيم ، ولا هدف لها الا السمو بالانسانية كلها الى الحق والجمال والعدل والساواة بين الناس

*

ابراهيم الثاني

بقلم ابراهيم عبدالقادر المازني، مطبعة المعارف ومكتبتها، بعمر - القاهرة ١٩٤٣ - ٢٢١ من من القطع الصغير

نقد بقلم الدكتور بشر فارس

من سنوات عملت بحثاً في الفرنسية طرحت على أعضاء مؤتمر المشرقين في بروكسل ثم نشرته لي « مجلة القاهرة » السنة الماضية ، وأظن « المقتطف » أجملت ما له في سنتنا هذه فخرتك بأني نظرت في مجرى الأدب المصري لسنة ١٩٣٨ من الجانب الاجتماعي ، ومعنى هذا اني تناولت الكتب الأدبية على اختلاف ألوانها تناول من يستشف مجرى الحياة الاجتماعية من التأليف فيستخرج الحالات الذهنية والنفسانية والثقافية والارادية ويتبين النزعات المختلفة ، وبذلك يتحسس مدى الانقلاب الذي يعاينه الشرق العربي الآن

ومن هذه الوجهة أحب أن افتتح الكلام على « ابراهيم الثاني » . ذلك بأنه كتاب جَيَّاش بالحياة ، الحياة التي لا تثني مندفعها خطة ملفقة في ذهن المنشئ ولا يعوق منفجرها قعود في الخاطر أو تباطؤ في الأداء . هو كتاب داخل في فن القصص ولكنه كالقصص المدون أولاً أولاً في دفتر يحول القلم فيه يوماً بعد يوم . ان حروف هذا الكتاب من مادة الحقيقة . هو مرآة للطور الذي تقبل عليه وربما دخلنا فيه من حيث لا ندري . ولا شك ان المرأة قطبه فانها الموجهة في أكثر الحال وان ظن بعض الاغرار ان أمر اتجاهها في قبضة الرجل وحدها . ومن هذا الباب خطر « ابراهيم الثاني » فانه يعرض ثلاثة أصناف من النساء المصريات الحديثات :

احدهن زوجة فطنة أحست أن رجلها ملول بل طرف بعض الشيء ، فبدلاً من أن تغضب وتقور و « تعكر عيشته » كما نقول اليوم أخذت تحيطه بالفنيات الحسان اللواتي يهنّ وبينها ألفة وإيناس ، رجاء ان تدخل المرور على قلبه وتشر الانبساط في جوه . وتلك حيلة تشفع عن لباقة ، وما كنا نعرف نساءنا بقادرات عليها . والغرض من وراء هذه الحيلة أن ينجو الرجل من ناب الصجر فيتنقل بالفكر لا بغيره بين ازهار مفتحات فيعود بشوق وارتياح الى الغصن الذي اعتاده وان فاته التنوير

واما المرأة الثانية فتتأثر جرؤت على التقاليد فكسرت قيودها يوم فضجت فاستيقظت أنوثتها . فتراها على استعداد لتمكين حبيبها منها اذا رأت سعادته في ذلك . و تراها بعد ذلك حين تلتقي ببطلنا ابراهيم (الفاثك ، لا الثاني) « تنطلق تريد ان تعدو بغير عنان وتحاول وتطلب أن تعصر وتحتزل في القليل الباقي لها من العمر كل ما يحظر على بالها ان تستفيده من متع الحياة ولذا ذات العيب »

وأما المرأة الثالثة فشاأها بدعة بل فتنة. أحبت بطلنا — ومن لايهواه لخلو شمائله ؟ — فأصرت على ان تكون له قلباً وجسماً وان كان ذا زوج يودها ويحبها، بل أصرت على أن تنصرف عن الزواج « وتقبل » إليه . انى هذا الفاتك الذي يغوي وهو يوم المرأة ويحاول ان يوم القارىء أنه غير مذهب وانه اجتهد في دفع خليلاته عن الغواية بالنصيحة والارشاد بل حملن على تركانه وعلى إثارة شاب قابل للزواج على كهل (مولع في وليجة نفسه بالمخادنة) . لذلك لا أصدق « ابراهيم الثاني » حين يخبرني في خاتمة قصة « ميعي » انها ولت عنه راضية مقتنعة لنقترن بفتى لا تحبه الحب الصادق . ان في هذه الخاتمة زياداً وتوشية . انما بذلك يحدني حتي الدفين ، وعليّ التبعة وإن ثار المازني وهل يثار على اخ مثلي لا يرجف ولا يفشي سرّاً ، ولكنه يحكم بحاطره ، ولا بد من الحكم اذا نقد ونقّب

هن ثلاث نساء مصريات شرقيات محصنات لاعهد لنا بأهناهن ، غير انهن موجودات وقد يقربهن ويهمن من يغامر ويخاطر . وعرضهن في هذا الكتاب اثبات لطور جديد للمرأة أظنه ذاهباً في الارتكاز باسترداد المرأة شخصيتها من طريق التنقف والتطلع الى حال المرأة الغربية

بقي ان أحدثك عن أسلوب الصديق المنشئ في سياقة أحوال هذه النساء الثلاث ، الى جنب حال البطل نفسه

أما الطريقة فهي الواقعية وما تنطوي عليه من وصف دقيق للأشياء ومن تحليل معمّن للحالات والخطرات والنزعات . وربما جاء الحديث غاية في المباشرة فلا همس ولا تلويح ولا إيماء . وربما دخل في الاعتراف . مثال ذلك : ما يصرح به المنشئ في شأن البطل فهو يكشفنا بأنه صاحب أناة ومواساة ومروءة وروية وهدوء وفلسفة . فليس للقارىء أن يعمل فكره لاستنباط كل ذلك واستخراجه من جريان الحوادث واحتدام الحالات والتظام الحوار . تلك طريقة من طرائق التعبير ، وهي بين أنامل المازني في أسى درجاتها

وأما الأسلوب فلشهرين مضياً ، يوم نقدت كتاب « عود على بدء » ووقفنا على ترسله وتدققه وتصرفه . وهذا الكتاب شاهد جديد على ان المازني من أحسن الكتّاب نسجاً وأعلام أداء ، بل لا أعرف كاتباً حديثاً انقاد البيان له مثلما انقاد للمازني : قريحة سمحة وخطو منسجح ومنطوق حلو . كلها تذكرك هنا وهنا بالبلغاء المقدمين أمثال ابن المقفع والجاحظ (اقرأ له مثلاً ص ١٠٣) ، مع ما في هذا الأسلوب الرفيع من لفظ زائد أحياناً (مثلاً : « تلزم بيتها لا تريمه » ، ص ٢١ — « جفاها ابن عمها وملها ، ونبأها وتخلّى عنها » ص ١٠١ — « وكان فارغاً غير محشو » ص ١٠٤) ومع ما فيه من مطروقات وذكريات قراءة

(ص ١١٨ و ٢١٩). ومن محاسن هذا الأسلوب ما يطرد فيه من الفاظ فصيحة لاغنى عنها لاستيفاء التعبير في القصص وان عدها الجبال تفاصيحاً اليوم. ومن محاسنه أيضاً ان الكاتب القدير قدرة الاستاذ المازني يستطيع ان يروّض الصّعب ويدني البعيد. انظر اليه كيف ينقل عن الحرج وهو يسرف في الغزل « (ص ٢١٠)

ولا أترك هذا الباب دون أن أخبرك بأن المازني في هذا الكتاب لم ينصرف الى الكلام الجاري على ألسنة الناس انصرافاً مقصوداً كما كانت حال قلمه في « عود على بدء ». فالذي يلوح لي انه ذهب اليه متباطئاً متناقلاً ، فاني لم أحص له غير خمسة تعبيرات وألفاظ (ص ٣٦ و ١٣١ و ١٥٩ و ١٦٦ و ١٨٤)

تلك قصة « ابراهيم الثاني » وقد حاولت أن أنبهك الى خطرها من الناحية الاجتماعية وأن أبين لك رفعتها في جانب الادب الخالص ، بارك الله في براعة الاستاذ الصديق فهو يصبرنا ويعزينا عن جل ما يخرج من الكتبة في هذا الزمن^(١) ب . ف

حديث السندباد القديم

للدكتور حسين فوزي صفحاته ٣٧٥ صفحة من القطع الكبير ، طبع بمطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر كان الدكتور حسين فوزي العميد الحالي لكلية العلوم في جامعة فاروق الاول والمدير السابق لمعهد الأحياء المائية في الاسكندرية في طليعة رواد القصة الحديثة في مصر الذين شقوا الطريق ومهدوها ، ووضعوا الأسس وثبتوها . وهو الى جانب هذا شاعر عذب الرنين كاد يمدُّ على المسرح العربي جناحه يوم بدأ تأليف مسرحيته الشعرية كليبواترة لولا أن عرائس البحر وجنياته اجتذبت من عرائس الشعر وربات الفن ، ولولا ان شغلته حقائق العلم ومرئياته عن تصورات الخيال واحلامه ، ولكن برغم التحول فيه بقي للعالم حسين فوزي أسلوب القاص ورنين الشاعر ، حلاوة المرد وفننة التعبير . ولا أنسى وداعه لسفينته التي عبر بها المحيط الهندي وهو الذي ختم به كتابه « سندباد عصري » فهذا قصيدة شاعر. لهذا حجب الى القارئ ما يكتبه هذا العالم الأديب

فقد طالع قراؤه في كتابه السندباد العصري طرفاً من مشاهداته في رحلته في المحيط الهندي ، وهم يطالعون في كتابه الجديد « حديث السندباد القديم » لوناً جديداً من الرحلات ولقد امتد به خياله الى ثبج البحر الآن من فوق الشاطئ بعد أن عزت عليه المغامرات بسبب هذه الحرب الطاحنة ، وعادت به الذكريات الى قصص سمعها في طفولته ، وقصص

(١) المقتطف : أتحننا أيضاً بقصة أخرى للاديب الكبير الاستاذ عبد القادر المازني « ميدو وشركاه » ظهرت بمصر أخيراً . وسنمرضا في عدد آت

قرأها في حداثته عن السندباد البحري وعن عجائب البحار فدفعه ذلك الى القيام برحلة خيالية في المحيط الهندي لا كما عرفه في رحلته الواقعية بل كما عرفه البحريون العرب فيما بين القرن التاسع والقرن الرابع عشر . فقرأ ما خلف رحلة العرب وجغرافيوهم من آثار في هذا الفن، قرأه بروح الرحالة البهائية على ضوء حقائق العلم الحديث ولائم بين أساطير أولئك وبين الواقع الذي تجلّس لعالم اليوم. فكان هذا منه فضلاً على هذه الآثار وإحياء لها وتجديداً . فلقد سمع رحلة العرب قصصاً ، ورأوا ظواهر طبيعية لم يستطع العلم يومذاك حلاً لها ، فرأى المؤلف من واجبه ان يكشف عن هذه الظواهر كعالم خبير ، وان يحقق هذه الاقاصيص بتحقيق باحث امين ، فوفّق في ذلك خير التوفيق ، وتناول في القسم الاول من الكتاب المعارف العربية في الرحلات والاقاصيص ، وتناول في القسم الثاني جوهر هذه الاقاصيص . واستطاع بذلك ان يتصدى لهذا الموضوع رجلاً واحداً جمع في نفسه من ابواب العلم والمعرفة ما مكنه من تحقيق هذه الغاية بما هو أهل للشناء والتقدير . ولقد كان في اخراج هذا الكتاب ظفر للمكتبة العربية بأثر له قيمته ونفاسته من الوجهتين العلمية والادبية ، فهو كتاب يقرأه الاديب والعالم فيجدان فيه لذة روحية ومنتعة عقلية ، ويمجدان فيه هذه الحيوية التي تفيض بها آثار هذا المؤلف حسن كامل الصيرفي

روابط الفكر والروح بين العرب والفرنجة

تأليف الياس ابو شبكة . منشورات دار المكشوف بيروت ١٩٤٣ في ١١٦ صفحة من القطع الوسط

لعل خير ما يوصف به هذا الكتاب أن يقال انه تحية الى فرنسا والى الادب الفرنسي بوجه خاص . فالمؤلف وان كان معنياً ببيان الصلات العقلية والثقافية بين العرب والغربيين عامة ، إلا انه يرى أن سائر الآداب الانسانية مدينة لفرنسا بالشيء الكثير ، لأن فرنسا كما قال أحد المؤرخين هي « القرن الذي يخبز فيه خبز الانسانية الثقافية » . ونحب أن نعلن تأييدنا للمؤلف في قوله (ص ١٧) : « ان الواضح من المزايا الثمينة التي اتصف بها الفكر الفرنسي ودفعت أدياء الارض الى الاقبال على فرنسا ، والاستمقاء من معينها فنذ « أنشودة رولان » الى الربع الاخير من القرن التاسع عشر بقي أدياء فرنسا ، كتابها وشعراؤها ، يحترمون تلك الحقيقة الادبية ، وهي ان الاديب لا يكتب إلا ليفهم ، وان على الكاتب ان يكلف نفسه مشقة الافهام وليس على القارئ أن يكلف نفسه مشقة حل الرموز والاحاجي » وقوله ص ١١٨ : « وبقيننا انه لولا ذلك الواضح المشرق في الفكر الفرنسي لما كان للادب الفرنسي ذلك الذبوع العظيم في مشارق الارض ومغاربها » (ويجد القارئ ما يشبه هذا

الرأي مبسوطاً في خصائص « التفكير الفرنسي » ودو بحث لنا نشره القنفط شهر نوفمبر ١٩٤٢ ص ٣٦٩ وما بعدها

وجلة القول ان هذا الكتاب — على ما فيه من قصور في بعض المواضع — جدير بالاحترام ، لأنه يصدر عن قصد نبيل ، وعاطفة صادقة : وهي الاعتراف بالجميل لبلاد لها على الانسانية المفكرة يد لا تنسى ، « ففرنسا الادبية » كما قال المؤلف ، حية في كل أرض يستنشق فيها روح انساني »

عثمان أمين

١ - اسكندر الاكبر

لميز خانكي بك — صفحاته ١٤٨ من القطع المتوسط — المطبعة المصرية

ظفرت المكتبة العربية بهذا الكتاب الذي يعد — على ما نعلم — أول مؤلف وضع بالعربية عن حياة ذلك العاهل الكبير . وعجيب جداً أن يظل الاسكندر الاكبر قروناً طويلة في التاريخ الاسلامي تروى له الحادثة ، أو يذكر الخبر من أخباره أو الوقعة من وقائمه في عرض التاريخ كما فعل السعودي والبيروني والمقريزي وغيرهم ، ولا يظفر من واحد من مؤرخي العرب بكتاب مستقل ودراسة مستقلة كما يفعل الغربيون في ترجمة بعض العظماء من رجالنا ولا شك ان كاتب السير ومؤرخ الأبطال تستهويه من حياة الرجال نواح توحى اليه بالكتابة وتدفعه الى الحديث عنهم . وعزيز بك خانكي يعترف في مقدمة كتابه بهذا حين يقول (تولتني الدهشة من عظمة هذه الشخصية العجيبة فحزتني الى كتابة سيرته ملخصة من الكتب التي طالعته وهي تنيف على الستين)

وهذا العدد من المراجع ليس كثيراً على من يريد أن يتحف العربية بكتاب عن ملك وفاتح من أعظم ملوك التاريخ وفاتحيه . وفي المؤلف صبر على معاودة هذه المراجع ، وفيه جلد كثير على التحقيق والتدوين وجمع المتشابه ولم الطرائف والنوادر . تعينه على ذلك ذاكرة قوية زاخرة بصور الماضي

أما الاسكندر وهل هو ذو القرنين أم هما رجلان فقد اختص المؤلف هذه المسألة بكلام طويل ورجع فيها الى حكم المجتهدين وبعض المحققين من المعاصرين ، وفاته أن للمقريزي في هذا الموضوع كلاماً أخذه عنه كل من أدلى دلوه في هذه المسألة ولكنهم لم يذكروه . وكلام المقريزي في الجزء الاول من خطه صفحة ٢٤٧ مطبوعة النيل . وقد قامت في مجلة الرسالة الفراء من أشهر مناقشة في هذا الموضوع بين الدكتور ابراهيم الدسوقي والشيخ عبد المتعال الصعيدي ولكنها لم تصل الى رأي حاسم

في هذا الكتاب مزينة ضبط الاعلام الافرنجية بحروف لاتينية ، كما ان فيه مزينة أخرى

وهي إيراد بعض النصوص والعبارات الأفرنجية مع ذكر ترجمتها العربية ، ولو أنه في قليل من الأحيان لا يذكر الترجمة فيضيع على من لا يعرف الفرنسية بعض المعنى
أما أسلوب المؤلف فهو أسلوب المؤرخ المعنيّ بسرد الحوادث على نسق شائق ، ولهذا لا تجد فيه غرابة أو اغراباً أو امعاناً في تكلف . ولكنه سهل يمتنع على من يحاوله . وتلك مزية عزيز بك خانكي في كل ما يكتبه من كتب وما ينشره من مقالات
ولعل المؤلف بعد ما أشبع رغبة المؤرخ الممحص فيه بكتاب على هذا النمط ، يعود الى الموضوع نفسه فيشبع رغبة المترجم الأديب ورغبة جمهرة القراء في أسلوب من التراجم يخلو من النصوص وترجمتها الدقيقة ويحمل بقصة رجلٍ فيها من التاريخ الممحص حقائقه وفيها من الرواية استهواؤها

٢ — الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة

المجلد الثاني من القسم الاول — صفحاته ٤٦١ من القطع الكبير
طبعة كلية الآداب

مؤلف هذا الكتاب أبو الحسن علي بن بسّام الشنتريني فهو من أهل الأندلس ، وهو غير أبي الحسن علي بن منصور بن بسّام البغدادى الذي عاش في القرن الثالث الهجري وتوفي في مطلع الرابع

وفرق ما بين السمين في الزمان يزيد على مائتين من السنين ، أما فرق ما بينهما في الأخلاق فقد عرف من أدهما وطريقة تأليفهما . فالبغدادى شاعر خبيث اللسان حديد الكلام لم يسلم من هجائه أبوه ولا جماعة من وزراء بغداد ، والأندلسي عف اللسان شريف المقال صان كتابه عن أن يذكر فيه من شعر الهجاء ما لم يتورّع الثعالبي عن ذكره في كتابه البيتمة^(١)
ويعد طبع هذا الكتاب الجليل عملاً جليلاً لكلية الآداب ، فهو سجل لأدب الأندلس ومفتاح من مفاتيح الحياة الأدبية فيها . وهو كتاب تراجم وتعريفات وافية لكثير من شعراء الأندلس وأدبائها وعلمائها ووزرائها . ولم يفت المؤلف أن يترجم لأعلام عصره أو يذكر شيئاً من أخباره معهم كما صنع مع أبي العباس أحمد بن قاسم المحدث^(٢)

ويمتاز ابن بسام بذوق أدبي خاص ، ويتجلى هذا الذوق في حسن اختياره لشعر الشعراء ونثر الكتاب . وأسلوبه قوي إلا أنه يؤثر السجع الذي كان طريقة أهل زمانه . كما انه مولع أشد الولوع باقتفاء أثر أهل المشرق في تعبيراتهم . وله في نقد الشعر جولات تدل على بصيرة وفهم وتذوق . فهو يروي الأبيات لشاعر أندلسي ، ولكنه لا يكتفي بذكرها بل يعلق

(١) الذخيرة المجلد الثاني ص ٦٣ المجلد (٢) المجلد الثاني ص ٣٩١

عليها تعليقاً سريعاً هو أشبه بأحكام النقد الخاطفة في القرنين الرابع والخامس . وقد يردُّ المعنى المبرق الى صاحبه أثباتاً لفضل المبرق منه . ولكنه في كثير من مواضع النقد لا يتعرض للموازنة بين شاعر وشاعر أو بين معنى ومعنى بل يكتفي بإثبات المبرق وتسجيل الأخذ ، ويترك القارئ لحكمه ومخصوص نقده

ويحيل اليّ أن ابن بسّام لم يأخذ نفسه بمنهج خاص من مناهج النقد ، فهو حيناً يتبع المعاني الشعرية ويردها الى أصحابها ويقف عندها وقفات قد تبعده عما هو بسبيل الكلام فيه وهو أحياناً يمر على المعاني التي تستحق الوقوف عندها فلا يشير الى ما أخذها ولا يردها الى أصحابها . مرّ على بيت لأبي حفص عمر بن الشهيد سطر ٢ ص ٢٠٠ فلم يذكره بقول ابن الرومي فغدا كالخلاف يورق للعين ويأبى الأثمار كل الآباء

ولم يذكره بقول الآخر

في شجر السرو منهمو مثل له رؤاة وما له ثمر
ومرّ على البيت الآتي لابن الشهيد سطر ٩ ص ١٩٦

وأحسن من روض تحلى بنوره محيّا ابن معن في حليّ الفضائل
فلم يذكره بيت أبي تمام في الصوغ والفكرة : —

وأجل من ورد تفتح نوره بياض العطايا في سواد المطالب
ولابن بسّام غير هذا الأغضاء كثير ، ومحال على إلمام ابن بسّام أن يعز عليه تتبع هذه المعاني التي يحيل اليّ أنه قصد الى إغفالها

أما الجهد الذي بذله القائمون بنشر الكتاب فهو جهد خليق بالاطراء والأعجاب ، لما صعب ذلك من عناية كبيرة تبدو الآن فيما تخرجه الهيئات العلمية والأفراد المحققون من موروث أدبنا القديم إخراجاً يحجب القارئ في قراءتها ويسهل عليه الرجوع اليها والاهتداء بها . وتلك عناية يجب أن يستحي منها قوم أضروا أدبنا وتراثنا بما نشروه من كتب مشوّهة مغلوطه

الأ أن هذه العناية الكبيرة في كتاب الذخيرة لم تسلم من بعض هفوات في الطبع استدركها ناشروه في جدول خاص بالخطأ والصواب . ولكن هناك هفوات أخرى لم يسيروا اليها — وليس هنا موضع نشرها — فاكثفينا بارسالها الى الدكتور عبد الوهاب عزام طمعاً في أن تصحح في ذيل المجلد الثالث المترقب الظهور ، والقراء والأدباء على عزم من قسم اللغة العربية بكلية الآداب ان يضيفوا الى « الذخيرة » كتباً أخرى من الامهات في الأدب العربي . « وتلك بداية فيها وعد السحابة بالرّوي » محمد عبد الغني حسن

بَابُ الْإِخْبَارِ بِالْعِلْمِيَّةِ

فنون مات في صناعة الزجاج

لخصها : عوض جندي (١)

لغز الزجاج الحديث

خفيف كالقنطرة ، متين بحيث لا تحرقه
رصاصات المدافع الرشاشة ، تستطيع أن
تكتمى به ، وتطبخ في أوانيهِ وتقيم في مبانيهِ ،
معوان للجرّاح على انقاذ السقيم ، منقذ للعلاج
من الفرق المحتوم — انه الزجاج

فاذا قالت الجرائد مثلاً ذات صباح ان
اليابانيين قد قطعوا عنّا مصادر الزجاج ، أو
أشيع ان الحكومة مزمة توزيع الزجاج
بالبطاقات ، شأنه في ذلك شأن المطاط أو
القصدير أو الفولاذ وانها تؤثر الجيش
بالقسط الاكبر من المنتجات جميعها فلا يبقى
منها للشعب إلا اليسير ، فلعن الناس يدركون
حينئذ قيمة الزجاج . ولكن يجب ألا يكثرثوا
لنلك الاقوال ولا يخشوا حرمانهم الزجاج
الجميل ، اذ ليس في مقدور اليابان لحسن الحظ ،
أن تحرمننا الزجاج ما دام لدينا الجير ورماد
الصودا وكثبان الرمال المتبلورة التي تيسر
لنا صنعه

طرف من تاريخه القديم

والزجاج من أقدم الأشياء التي اخترعها
الانسان . إذ يرجع تاريخه بحسب اسطورة
قديمة الى أن فوجاً من الفنيقيين غرقت
سفينتهم في البحر المتوسط فلجأوا الى شاطئ
رملي لنهر من أنهار سوريا حيث عضهم الجوع
فأخذوا يطهون عشاءهم في قدر نصبوها على
حجر وكان من أحجار من الصودا على ذلك
الشاطئ الرمي ولشد ما كان دهشهم إذ
أبصروا الرمل والصودا قد امتزج بعضهما
ببعض امتزجاً جعل منهما مجرى من الزجاج
المصهور

ويثبت التاريخ ان العراقيين كانوا منذ
خمسة آلاف سنة يصنعون تحفاً من الزجاج
المزخرف . وانه قد تكشفت للمنقبين في
خرائب مدينة بومبي الرومانية نوافذ ثبتت
فيها ألواح من الزجاج المسطح . وقد استمرت
صناعة الزجاج على حالتها المصطلح عليها ألوفاً
من المنين . وقوامها رماد الصودا والرمل

الفرق في غير حالة واحدة وذلك لخفته إذ لا تزيد على $\frac{1}{10}$ من ثقل الزجاج المألوف ويؤلف هذا الزجاج العوَّام من مجموعة خلايا زجاجية لا يدخلها الهواء ولا يغرقها الماء على الإطلاق . فتصلح كل الصلاحية لصنع عطيفات الانقاذ من الفرق ولأطواف النجاة وزوارقها . ومن غريب أمر ذلك الزجاج أن عجنيته تختمر كما تختمر الخبز بالخمير . وخبرته هي مقدار ضئيل من الكربون النقي . يضاف الى عجنيته ثم تسخن فتلين وحينئذ يتحد بها الكربون فيولد فيها غازاً يحدث فيها انتفاخاً يظهر في فقائيع هلامية الشكل

وللزجاج العوَّام منافع شتى في الحرب الدائرة الرحي الآن . واهمها انقاذ ملاحى السفن وركابها من الفرق ثم صنع الجسور العائمة والعوامات وما إليها . وهذا عدا نفعه في منع الحرارة عن الخزائن المبردة ، أجهزة تحضير الدونودورمة ومصانع الالبان وما شاكلها

منفعته في القلاع الطائرة

وحيث أنه صلب ولا تؤثر فيه الرطوبة ولا انجرة الحجر المنخفضة الحرارة فيمكن نشره بسهولة وتكييفه بالآلات المعتادة . ويقول الخبراء إن الحرب الراهنة لا تعد حرباً عصرية بغير وساطة الزجاج ولنغي ألواح البلور ذات اللون الذهبي التي ما برحت مستعملة للمرايا الزخرفية . فقد ظهر أن هذه الألواح البلورية أصلح ما تكون لحجب اشعة ما فوق البنفسجي من الشمس التي يكتوي

ثم تشعبت منها منذ سنوات فروع تجارية كبيرة غريبة الشكل فلم تعد صناعة الزجاج مقتصرة على ألواح النوافذ وعدسات النظارات وكؤوس الشراب وأكواب المياه بل شرعت منذ عشر سنين احدى الشركات الاميركية الكبرى للزجاج — وقد حذت حذوها حديثاً شركة اميركية أخرى — في صنع خيوط رفيعة من عجينة الزجاج لتنقية الهواء مما يحمله من العنبر وكذلك ما هو في منزلة صوف عازل للحر والقر ، ومنسوجات مختلفة غرائب ما يصنع منه الآن

واخذ الزجاج يدخل في حياة الناس رويداً رويداً دخولاً مدهشاً حتى أصبحت النواياض « الزبركات » تؤخذ من عجنيته فتفوق النواياض المعدنية بمرونتها ، وعدم استهدافها لآفة الصدأ . وجعل الاميركيون يصنعون من عجينة الزجاج قوالب لبناء الحيطان تقاوم النيران . كما صنعوا من تلك العجينة قضباناً للابرق المسلح سويف تحل محل الامسليخ الفولاذية المألوفة . ولكن هذا العمل لا يزال في طور التجربة

زجاج يطفو وينقذ الغرقى

وها هو ذا الزجاج يباري المطاط والفلين والكاپوك (راجع وصفه الاخير بقلنا في مقنطف يناير سنة ١٩٤٣) اذ قامت احدى شركات الزجاج في مدينة بتسبرج باختراع زجاج أطلقت عليه اسم Foamglas اي الزجاج العوَّام لانه ينقذ مستعمله من

تستعمل في العمليات الجراحية لتتشرّب الدم الذي يسيل في أنثائها، فيكون دليلاً قائماً على وجود تلك الاسفنجية اذا ما أغفلها الجراح في موضع العملية اذ يظهر الخيط الزجاجي موضع الاسفنجية عند تصويرها بالاشعة السينية

الزجاج في صناعة الطعام

وكان غزو شبه جزيرة الملايا وجزائر الهند الشرقية سبباً في تقليل استيراد الصفيح اللازم لصنع العلب فاستوجب هذا العمل توفير القوارير اللازمة لحفظ الأغذية . ثم ان ذلك الحادث الحربي أزعج صناع أغذية القناني فلم يروا مناصاً من اختراع سدّات وأغطية محكمة لها من العجائن الكيميائية وقاية لما تعبأ به من الأغذية والسوائل . وتوخياً لتعجيل الانتاج ، بطل صنع القوارير المزخرفة الاشكال وحلت محلها زجاجات ذات اشكال بسيطة اصطلمحوا عليها وأحجامها أصغر من سابقتها . وهي أخف من أخواتها وأمتن وأجود نقلها في البواخر ونفقات حزمها أقل وتشغل حيزاً أضيق مما يتطلبه غيرها، ومنها زجاجات اللبن وهي أقصر بوصة من النوع المألوف وأخف منه بنحو خمس أواق، علاوة على متانتها وعدم تعرضها للكسر العاجل . وثمة القوارير المخصصة لحفظ الفواكه

أصنع دور من زجاج ؟

وكان من أمانى الناس في مختلف العصور

بها قادة القلاع الطائفة المحلقة في الطبقة الطخورية فتنقذهم من فعلها

خيوط من زجاج في الجراحة

وقد اخترعت شركة اميركية اخرى من شركات الزجاج الكبيرة خيطاً زجاجياً صالحاً لخيطة الجروح . اذ ظهر ان الاوتار (الخيوط المألوفة التي تتخذ من الحرير او امعاء الغنم او الخيل) قد تكون مصدراً للتعفن ووثمة عوامل تعترض استعمال اسلاك الفولاذ الذي لا يصدأ او اسلاك الفضة في جراحة العظام على حين ان الشقوق التي تخاط بالخيوط الزجاجية ، يتاح تطهيرها . لأن تلك الخيوط ليست عضوية فلا تتأثر بالمؤثرات الكيميائية . وقد أسفر استعمالها عن اندمال الجروح بلا تعفن وبغير احداث تهيج جلدي وهذه علاوة على كون الخيطة بالزجاج أمتن منها بالحرير . وتؤلف الخيوط الزجاجية من ٢٠٤ فتائل لا يدركها البصر لدقتها لأن نخاتها لا تزيد $\frac{1}{1000000}$ من عقدة الاصبع « البوصة »

بالزجاج تنقى « بلازما » الدم ومن المحترحات الجراحية الجديدة أيضاً الشريط الزجاجي المؤلف من الخيوط الزجاجية وهو مستعمل لتنقية بلازما الدم مما يشوبها من المواد الغريبة عند ازماع الاصفاق . ثم ان الخيط المفرد غير الشفاف الذي يتخذ من عجينة الزجاج العوأم تخاط به الاسفنجية التي

يتحوّل الى مسحوق اذا قرع عليه بمطرقة . وقد شرع بعض المهندسين في انكثرتا حديثاً في تصميم منازل من الزجاج او يدخل الزجاج في بنائها لتحل بعد انقضاء الحرب ، محل البيوت التي دمرتها القنابل . كما عرف علماء الكيمياء كيفية مزج الزجاج بعناصر أخرى فتصنع منه الحيطان والنوافذ الزجاجية التي تسمح بدخول القدر الصالح من أشعة ما وراء البنفسجي وأشعة ما دون الاحمر

بناءً الدور التي لا تحطمها الصخور فجاء في القول المأثور : من كان بينه من زجاج فلا يرجم الناس بالاحجار . أما الآن فقد تحققت تلك الأمنية بالوسائط العلمية . فازال الزجاج يوصف بأنه مادة سهلة التحطيم ولكنها حينما تقوى بالحرارة ، تستطيع احتمال مايساوي ثقل الفيل . واذا رجمت بالحجارة ارتدت عنها دون أن تكسرها . وبعض أنواع الزجاج يحتمل الصدمات بيد انه يكاد

طريقة لآبادة الاعشاب في محصول البصل

التي أجريت فيها انه من الممكن اباداة الاعشاب برشها بمحلول من الحامض الكبريتيك وبالرغم من ان تركيز الحامض في المحلول استعمل بنسبة ١٤ ٪ فان هذا لم يؤثر في البصل نفسه

ويرجع الفضل في نجاح هذه التجربة الى اختلاف أساسي في تركيب ورقة البصل ورقة العشب . فالاولى اسطوانة وقائمة عمودياً وعليها طلاء من مادة شمعية ولذلك ينزل عنها رشاش المحلول السام ولا تمتصه . وفوق ذلك فان الانساج الحيوية التي تتركب منها الأوراق الجديدة قاعدية ولذلك فهي محمية . اما الاعشاب فان معظمها له أوراق مسطحة منظمة في مستوى أفقي وليس عليها طلاء شمعي كما ان اطرافها النامية تقع في اعلاها ولذلك فهي معرضة غير محمية

تستورد بريطانيا في وقت السلم من اوربا والبلاد الاخرى الواقعة على شاطئ البحر المتوسط أكثر من تسعة أعشار ما تستهلكه من البصل . ولكن نظراً للحرب الحالية وما نتج عنها من التغيرات الاقليمية قلّ هذا المقدار . فأصبح من الضروري العناية بالانتاج الداخلي . ولما كان محصول البصل يستلزم عناية خاصة حيث لا بد من اباداة الاعشاب ليصبح الانتاج جيداً . ولما كانت هذه الطريقة تستلزم كثيراً من الأيدي العاملة أصبح من الضروري الكشف عن طريقة كيميائية يمكن بواسطتها التخلص من الاعشاب بدون الحاق الضرر بالمحصول . وقد بدأ البحث في هذا الموضوع الاستاذ ج . بلاكان بالكلية الامبراطورية بلندن وقد دلت التجارب في العمل وفي المزارع

علاج جديد للجروح

استعمال مسحوق (البروفلائين Proflavine) بوضعه على الجروح المتعفنة مباشرة. وقد دلت التجارب على ان هذه المادة صبغة مطهرة غير سامة نسبياً ولكنها تقتل معظم انواع البكتيريا. وقد كانت العادة المتبعة استعمال المحلول بنسبة ١ في ١٠٠٠ على قطعة من الشاش المعقم ولكن مادة هذا النسيج تمتص منه ٨٠ ٪ أي ان ما يترك على الجرح هو ٢٠ ٪ من المحلول فقط

والطريقة الجديدة وهي استعمال مسحوق البروفلائين على الجرح مباشرة تضاعف تأثيره. وقد نجحت في الثمانين حالة التي استعملت فيها. وفي بعض الحالات نجحت هذه الطريقة حيث اخفقت طرق اخرى. وقد وجد انه في جميع الحالات التي يكون فيها « الاستافيلوكوك » هو العامل في نشر العدوى — وهو احد فصائل الاحياء الدقيقة المسببة للخراج وتعفن الجرح وتسمم الدم — ان مسحوق البروفلائين أنجح في حد مدى العدوى أو التغلب عليها من كل علاج آخر استعمل حتى الآن

كثر استعمال العقاقير الكيميائية ومنها السلفوناميد لمداواة الجروح في الحرب الحالية. وهذه العقاقير سواء تعاطاها المريض شرباً او وضعت على الجرح فهي تمنع البكتيريا الموجودة في الدم من التكاثر وذلك بتجريدها من بعض مواد اساسية لازمة لنموها. وقد كان من نتيجة استعمال هذه العقاقير ان أصبح تقطيع الجروح في الوقت الحاضر اقل شيوعاً منه في الحرب الماضية

ويحدث مع ذلك ان يصل بعض الجرحى الى مستشفى القاعدة وجروحهم متقيحة إما بسبب عدم معالجتهم بالسلفوناميد وإما لمعالجتهم معالجة ناقصة. ففي هذه الحالات لا تجدي هذه العقاقير الا في حصر العدوى ومنع انتشارها الى اجزاء الجسم الاخرى وقد حدث في احد المستشفيات التي وراء ميدان القتال في مصر وهي من المستشفيات الخاصة بعلاج الاصابات في العظام والمفاصل واليها ترسل أسوأ المصابين حالاً ان استقر رأي طبيين من وحدة الجيش البريطاني الطبية على

هل تعلم

ثلاث مرات في اليوم بدلاً من مرتين يزيد مقدار انتاجها من اللبن من ١٠ في المائة الى ٢٥ في المائة

* ان سكر القصب لا يمكن تفريقه من الناحية الكيميائية عن سكر البنجر
* ان البحث أثبت ان اطعام البقر وحلبها

فهرس الجزء الثاني

من المجلد الثالث بعد المائة

- ١٠٥ عهد جديد في علم النبات
١١٠ الطفيليات ونشأة المدنية وانتشارها
١١٢ عجائب الريادة الحديثة
١١٧ العلم : رسالته وحقوقه : لمصطفى نظيف بك
١٣٧ الاسواق الاسلامية : لنقولا زيادة
١٤٢ غرب يغرب وشرق يشرق : لميخائيل نعيمة
١٤٧ العلم وكشف الجرائم
١٥٣ المرأة المصرية : للسيدة هدى شعراوي
١٦٠ الفن : للفيلسوف الفرنسي برجسون : نقلها سليم سمعه
١٦٤ الطبيعة الانسانية كما يراها ابو العلاء المعري : لكامل كيلاني
١٧٠ المباقل المحمولة : لسكوريس عواد
١٧٢ مرثاة امين باشا المملوك : لخليل مطران
١٧٤ جون ديوي : فلسفته وآراؤه في التربية : لتوفيق اسكندر
١٨٣ عقاير الجمال عند قدماء المصريين : للدكتور حسن كمال
١٨٧ حديقة المقتطف * الورد في حياة الخلفاء العباسيين : لصالح الدين المنجد

- ١٩٣ مكتبة المقتطف * عبقرية الصديق . ابراهيم الثاني : للدكتور بشر فارس . حديث السندباد القديم : الحسن كامل الصيرفي . روابط الفكر والروح بين العرب والفرنجية : لثمان أمين .
١ — اسكندر الاكبر . ٢ — الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة : لمحمد عبد الغني حسن
٢٠٣ باب الاخبار العامية * فتوحات في صناعة الزجاج . لنز الزجاج الحديث . طرف من تاريخه القديم .
غرائب ما يصنع منه الآن . زجاج يطفو ويتخذ الفرق . منفعة في الفلاح الطائرة . خيوط من
زجاج في الجراحة . بالزجاج تنق « بلازما » الدم . الزجاج في صناعة الطعام . أقصع دور من
زجاج ؟ : اموض جندي . طريقة لإبادة الاعتشاب في محصول البصل . علاج جديد للجروح .
هل تعلم ؟

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد الثالث بعد المائة

٢٩ رجب سنة ١٣٦٢

١ اغسطس سنة ١٩٤٣

العلم والحريات الرابع

في الرسالة التي وجهها الرئيس روزفلت الى مجلسي الكونغرس الاميركي يوم ٦ يناير سنة ١٩٤١ قال « وفي الايام المقبلة التي ننوي ان نحيطها بكل ضمان، نتوقع ان يقوم العالم على اربع حريات انسانية اساسية. اولاً — حرية الكلام والتعبير ، في كل بقعة من بقاع الارض . ثانياً — حرية كل امرئ في عبادة الله على طريقته الخاصة ، في كل بقعة من بقاع الارض . ثالثاً — التحرر من ربقة العوز ، وهو اذا أُفرغ في عبارات السياسة الدولية كان معناه عقد اتفاقات اقتصادية تضمن لابناء كل أمة عيشة راضية ، في كل بقعة من بقاع الارض . رابعاً — التحرر من الخوف ، وهو اذا أُفرغ في عبارات السياسة الدولية كان معناه خفض السلاح خفضاً عالمياً واسع النطاق حتى يستحيل على أمة ما أن تعتدي على جارة لها ، في كل بقعة من بقاع الارض

كذلك تكلم روزفلت السياسي والمصلح الاجتماعي . فاذا يقول العلم في هذه الحريات ، لو تجسّم العلم رجلاً يستطيع أن يعرب ، أو لو تولى عالم مهمة الاعراب عنه ؟ ليس ثمة ريب في ان الحريات الأربع أصيلة في روح العلم ، وغرضه وتاريخ تطوره وارتقاؤه ، وليس ثمة ريب كذلك في أن معقد الرجاء في المستقبل ، إنما هو تآزر العلم والحريّة . ولعلّ غير واحد من قراء هذا المقال يذكر قول الانجيل « وتعرفون الحق والحق يحرّركم »

فلولا حرية الفكر والتعبير عن الفكر لما كان للعلم كيان ، وبغير العلم في المستقبل ، وتعزيز

روحه يكون الرجا ضعيفاً في تحقيق حرية الانسان . فالناس ما فتئوا من فجر التاريخ ، بل ومن العصور السابقة لعصر التاريخ المدون ، يناضلون ويموتون في سبيل معرفة الحق ، ولكي يطلقوا غيرهم من قيود كثيرة ثقيلة تستعبدهم

ومن المآثر الأولى التي يدين بها البشر الى العلماء الأول تحرير الناس من ربة السحر وعبادة الاوثان . ومع ذلك في كثير من بلدان العالم الآن ، تحد حرية الناس في عبادتهم أو تقيّد بقيود باهظة . وشر من القيود المادية التي تقيد العبادة ذلك الاستعباد الروحي ، الذي يفرض على المرء ، وينشئ الصغار على عبادة « الدولة » التي يعدّها بعضهم كلية القدرة مسيطرة على كل صغيرة وكبيرة في حياة الناس المادية والاجتماعية والعقلية والروحية

ان سر الحياة في التربة التي يزكو فيها العلم أسلوباً ونتيجة ، هو حرية البحث وحرية التعبير . فالباحث الذي تمضيه غوامض الحياة وتومي اليه أسرار الطبيعة باصبع خفية ويكون ذهنه مهيباً ، عليه ان ينطلق خفياً من كل قيد ، الى حيث يقوده البحث . فاذا قال له البحث في العظم والدم والأحافير ، ان الانسان يمت بصلات كثيرة الى طوائف الحيوان ، على نحو ما يقول أصحاب التطور العضوي فعليه ان يخضع للدليل ، ويجب أن يتاح له أن يقول ذلك . واذا هداه البحث الى أن الأرض ليست مركز الكون ، كما يقول أصحاب الفلك الحديث من عصر كوبرنيكوس وغاليليو ، انقاد الى النتيجة ، ويجب أن يتاح له الاعراب عن رأيه فلا يعذب ولا ينفي . واذا تبين ان الاحتراق هو الاتحاد بالكسجين أخذ به وأداعه ، بغير أن يعرض لقطع رأسه كما فعل رجال الثورة الفرنسية برأس لافوازييه . واذا أتت الارصاد قوله في تحذب أشعة الضوء ، وجب ألا تنكره حكومة ما لأن صاحبه اينشتين وهو غير آري . لأنه اذا انقضت حرية البحث ، وحرية تبادل نتائج البحث ، سلب الاسلوب العلمي سر حياته ، واذا سلب سر حياته ، عاد الظلام يرين على العقول ، والسلاسل تقيّد الفكر ، ولو لم تكن من حديد . أي ان شجرة العلم ، يتمشى فيها الذبول فالييس . وجميع مخترعات الأرض ، وهي من شجرة العلم في منزلة الثمر ، مردّها الى ما كشف من نواميس الطبيعة ، وهي في منزلة الجذور . ما أبلغ قولك يا قولتير حين قلت : « انني أمقت ما تقول وأخالفك في كل كلمة منه » ، ولكنني أدفع بحياتي عن حقك في أن تقول «

فالصلة بين طبيعة العلم وتاريخه ، وبين الحريتين الأولى والثانية صلة وثيقة ولا تنفصم بغير ان يعمود الانقصاص على العلم وعلى الحريتين ، وعلى الاجتماع ، بأعظم ضرر

وعن طريق العلم وتطبيقه خلال العصور ، دنا الناس من الحرية الثالثة ، وهي التي

وصفها روزنثالت بقوله : التحرُّر من ربة العوز. والقول في ما صنعه العلم من هذه الناحية حتى الآن يستغرق عشرات المجلدات، في وصف ما استنبطه العلماء في ميادين استغلال موارد الطبيعة من معدنية وزراعية، ووفروه من مأكل وملبس ومسكن وصحة لطوائف كثيرة من الناس. ورخاء البشر وسعادتهم مرتبطان بالموارد الطبيعية المتاحة لهم. وبجسن استغلالها. وبغير ذلك لا تجدي النيات مهما تحسن ولا الآمال مهما تسم. فوفرة هذه الموارد وإجادة استغلالها من الموضوعات التي يعنى بها كل من يعنيه مستقبل البشر على سطح الأرض. والعلماء يجمعون على أن وفرة الموارد الطبيعية تكفي عدداً من سكان الأرض يفوق عددهم الآن. ولكنها موزعة توزيعاً غير متساوٍ على سطح الأرض وهذا أصل طائفة كبيرة من وجوه النزاع السياسي والاقتصادي التي مني بها البشر. فإتاحة هذه الموارد لجميع الشعوب شرط أصيل لاجتماع دولي مستقر. وإلى هذا أشار روزنثالت في تفسير «التحرُّر من ربة العوز» حيث قال في العبارة التالية : « وهو إذا أُفرغ في عبارات السياسة الدولية كان معناه عقد اتفاقات اقتصادية تضمن لأبناء كل أمة عيشة راضية. في كل بقعة من بقاع الأرض ». وإلى هذا كذلك أشارت المادة الرابعة من دستور المحيط الأطلسي إذ جاء فيها : أنهما (أي روزنثالت وتشرنشل واضعا هذا الدستور) يحاولان — مع احترام التزاماتهما القائمة — منح جميع الدول صغيرة كانت أو كبيرة ، ظافرة أو مقهورة ، حق الوصول إلى اتفاقات تجارية متساوية ، والحصول على مواد العالم الأولى التي تحتاج إليها لرخائها الاقتصادي »

وقد صنع العلم ما أثر عظيمة خلال القرن الماضي ، في استغلال موارد الأرض . ولكن الذين اعتمدوا على العلم في استغلالها ، حصروا الفائدة التي تجني منها ، في نطاق ضيق أو خاص . فالاستغلال لم يكن على أساس نظرة عالمية شاملة . ومن هنا ما نشاهده في بلد كبير غني بالموارد الطبيعية كالصين والهند من فاقة وسوء حال ، وما نشاهده في بلد آخر من عيش رخي . ومن هنا كذلك ما طرق سمعنا في أثناء الأزمة الاقتصادية العالمية في العقد الماضي ، عن تكديس نتاج الأرض في بلد أو أكثر ، وعن اشتداد الحاجة إلى هذا النتاج في بلد آخر أو أكثر . والعلم الحديث ، لا يكتفي ببيان كفاية الموارد الطبيعية واستغلالها ، بل يضيف إليها موارد جديدة فتقنها حيل العلماء . فكأنهم أضافوا إلى موارد الطبيعة ، وبعضها صائر إلى النفاذ ، موارد لاتحد ولا تنفذ . وقد ضربنا من أشهر مثلاً على ذلك عند ما قلنا : أن كتب السياسة والاقتصاد التي كتبت أو نشرت قبل قرن ونصف قرن من الزمان تشير إلى أن أقطاب التفكير السياسي والاقتصادي كانوا غارقين في بحر من التشاؤم حيال موارد الطعام المتاحة للبشر على سطح الأرض . وكتب مالتوس رسالة بيّن فيها أن عدد سكان الكرة الأرضية يعمل إلى

الزيادة زيادة تفوق زيادة موارد الطعام . وعلى هذا حكم على الجنس البشري بالعيش في حدود الفاقة والجوع، إلا إذا ابتدع طريقة تحد من تكاثره . ولم يكن أحد من العلماء قادراً حينئذٍ على إدحاض مذهب مالتوس لأن أحداً لم يكن قادراً أن يتصور ما يجيء به العلم في الغد . وما جاء به العلم في الغد لم يكن فتح مناطق شاسعة من الأراضي البكر وحسب، فهذه خاضعة على طول المدى لحكم مالتوس . ولكنه جاء بأساليب، أحلت الزراعة الجديدة محل الزراعة القديمة . فنطاق المعارف آخذ في الاتساع ، وتطبيق المعارف العلمية على الزراعة مقترناً بارتقاء أسباب المواصلات والنقل زاد قدرة الانسان على إنتاج الطعام من الأرض ، واتاحته لمن يحتاج اليه ولو كان بعيداً عن موقع انتاجه . فزاد سكان الارض بعد وفاة مالتوس زيادة كبيرة ، ولكن معدل انتاج الارض زاد كذلك . بل ان زيادة معدل القدرة على الانتاج الزراعي سبقت معدل زيادة السكان . وهناك دلائل كثيرة تدل على اننا ما زلنا في مستهل العصر الذي يمكننا فيه العلم من استغلال الارض على أوفى وجه مستطاع

وما حدث في الزراعة وموارد الطعام ، حادث الآن في الصناعة وموارد الصناعة . فقد كان الظن الى عهد غير بعيد ان موارد الخامات اللازمة للآلات ، في عصر الصناعة ، لا تكفي لاشباعهم الآلات . هنا منجم خم ، وهناك بئر نפט ، وكل من يملك النجم أو البئر يستطيع أن يشبعهم آلاته ، وعلى غيره أن يقنع أو ان يحارب في سبيلها . ولكن العلم الحديث أثبت، أنك تستطيع ان تصنع من موارد الطبيعة، التي تخرجها الارض — وهي موارد لا تنفذ وتتجدد كل سنة — طائفة كبيرة من المواد التي كنا نعتمد فيها على المناجم والآبار . فثبات من المعجائن الكيميائية ، محل عشرات من الفلزات في أوضاع ووجوه من الاستعمال شتى . والمطاط والنفط والاسمدة وغيرها ، تصنع الآن بالتركيب الكيميائي . وفول الصويا وحده — في نظر علم الكيمرجي أي استخراج مواد الصناعة من منتجات الحقل — كنز لا ينفى . ففي جواره طاقة تجهز بها من يأكلها . وفيها مواد كثيرة تصلح لشتى الصناعات فعلاوة على مواد الطعام التي تؤخذ من هذه الحبوب ، يستخرج دهن محل محل النفط في محركات ديزل . ويصنع نوع من البنزين . وصوف . ومواد من قبيل المعجائن تدخل في هياكل شبابيك السيارات ومقابض أكر الأبواب ، ودهان يدهن به الخشب والحديد ، ومطاط وغير ذلك . والتحرر من العوز يجر في أثره التحرر من الجوع والارض ونحن من هذا التطور العلمي لا نزال في مستهل المرحلة الأولى

فاذا قال رجال السياسة « التحرر من ربقة العوز » . قال رجال العلم : « ليحكم ،

بين أيديكم »

أما الحرية الرابعة فهي التي وصفها روزفلت بقوله إنها « التحرر من الخوف » .
والغنى الاول الذي اتجه اليه ذهن روزفلت هو التحرر من خوف الحرب . فهل عند العلم
ما يقوله في قدرة الانسان على التحرر من خوف الحرب ؟

من عهد قريب عمد كاتب علمي أميركي يدعى بروس بليثن ، الى استطلاع آراء العلماء
في هذا الموضوع وقد وصف نتائج بحثه في كتاب جديد دعاه « الرجال الذين يبنون
المستقبل » ، ويلخص ما قاله في هذه الناحية الخاصة في ما يلي : مع تعدد الآراء في هذا
الموضوع الخطير يكاد يكون هناك اجماع بين علماء العصر في هذه الأيام على ان الحضارة الحديثة
لا تنطوي على قوى قاسرة ، تدفع البشر دفعا الى الحرب كل فترة قصيرة من الزمان ، ما لم
ينحدر البشر الى همجية لا يحق لأحد أن يتوقعها ، برغم نوايا الحرب . فالحرب في نظر
علماء الاقتصاد لا تجدي جدوى مالية ، لا على الغالب ولا على المغلوب ، ولو أنفق جزء يسير
نما ينفق على الحرب ، في سبيل تحسين العيش وتربية الناس لمهّد السبيل الى ارتقاء شعوب
الارض ارتقاء صحيحاً في الصحة والعمل وطلب الاشياء العليا . وضغط السكان بحسب ما هو
معروف من اتجاه معدل المواليد والوفيات الآن ، لا يكفي في نظر علماء الاجتماع لتسوية
الحرب . فهو في كثير من الأمم وعلى الأكثر مائل الى النقص . والنزاع على موارد الخامات
الصناعية لا يجب أن يكون باعثاً على الحرب ، اذا صفت النية وأحسن التوزيع . فوارد
الارض نفسها وآيات العلم الحديث والصناعة ، تكفي جميع الشعوب وقتي بحاجتها القصوى
وعلماء الطبيعة البيولوجية لا يقرون وجود غريزة تدفع الى الحرب ، او تجعل الحرب
اراً لا مفر منه . فالاعتدال في نظرهم يتلّون بلون البيئة الاجتماعية . فعندما كانت
البيئة الاجتماعية تبيح المبارزة كان الجبان يقدم عليها ، وعندما قضت البيئة الاجتماعية بأن
المبارزة شر اجتماعي ، أصبح أشد الناس ميلاً الى العدوان يسعى الى حسم الخلاف بالتحاب
او عن طريق المحاكم . وعلماء النفس والتربية يذهبون الى انه في الوسع السيطرة على الانفعالات
والتحكم فيها والتسامي بها . وهذه الطائفة من العلماء تذهب الى ان المرين متأهبون للذهاب
الى مدارس الأمم المغلوبة ، واخراج جيل بعد سنين ، يؤمن بتفضيل الاسلوب الديمقراطي
ومزاياه في تنظيم الاجتماع البشري على النظم الاخرى . فالعلماء يجمعون او في حكم المجمعين
على ان عالماً بغير حرب مستطاع وانه على كل حال ضروري ، وفي تحقيق هذا الغرض لا بد
لأقطاب الأمم من الاسعانة بما كشفه العلم الحديث في الزراعة والصناعة لتوفير أسباب العيش
لكل أحد ، وما يقتضيه العلم الحديث من حرية هي سر حياته ، وما عرفه علماء النفس
والاجتماع بالبحث والتجريب عن طبائع البشر وطبائع منشأهم

صقلية العربية

ملتقى ثقافات عظيمة

اتجهت النظار العالم الى صقلية لترى كيف يبدأ غزو الحلفاء لقلعة أوروبا . وأصبح اسم هذه الجزيرة ملء الافواه والاسماع ، ويكتب بالخط العريض على صدور الجرائد بمختلف اللغات . صقلية ! كم ناطق باسمها لا يدري اي جنين يشيره هذا الاسم في قلوب الشرقيين . . . فلنا بها تاريخ وأي تاريخ ! وان قلوبنا ليملاها الفخر والأسى معا اذا استعرضنا فيما يلي موجزاً لحكم العرب لهذه الجزيرة وللثقافة العربية التي تركت بها طابعها الذي لا يمحي

* * *

يمثل فتح صقلية أقصى ما وصلت اليه موجة الفتح العربي للاندلس وأوروبا . وكان معاوية بن أبي سفيان أول من أوفد الجيوش لمهاجمة الجزيرة في سنة ٦٥٢ م وهي السنة التي سحق فيها الاسطول البيزنطي تحياه الاسكندرية وانتقلت السيادة في البحر المتوسط الى العرب . ولكن الغزاة لم يثبتوا أقدامهم بالجزيرة واكتفوا بالمغنايم والاسلاب الثمينة التي حادوا بها من سرقسه — الميناء العظيم الواقع على الشاطئ الشرقي من صقلية

وفي خلال القرن الثامن واصل قراصنة العرب والبربر من الاندلس وشمال افريقيا حملاتهم على جزر صقلية وسردينيا وكورسيكا . غير ان هذه الحملات لم تكن إلا غزوات مفاجئة وقتية لا تدبر طبقاً لخطة موضوعة أو لغرض مرسوم . ثم تغيرت الامور بقيام أسرة الاغالبة القوية في القيروان في أوائل القرن التاسع إذ كان لا مفر من سقوط صقلية في أيديهم عاجلاً أو آجلاً . وقد منحت لهم فرصة الغزو في سنة ٨٢٧ عندما ثارت سرقسه في وجه الحاكم البيزنطي واستنجدت بالأغالبة فأسرع زيادة الله الاول (٨١٧ — ٣٨) نال ملوكهم بارسال أسطوله الضخم المكون من سبعين سفينة تحمل ما يقرب من عشرة آلاف مقاتل من المشاة وسبعمئة من الفرسان تحت قيادة وزيره وقاضي قضائه « أسد بن الفرات » وكان شيخاً قارب السبعين من عمره ونزل الجيف في الركن الغربي الجنوبي من الجزيرة واتجه

ثرفاً نحو سرقة (ومن الممتع مقارنة خطة الأغلبة بخطة الخلفاء في الحرب الحالية) وسقطت بلرم Palermo في سنة ٨٣١ ومسينا في ٨٤٣ ومروسة في سنة ٨٧٨ ، بعد حصار دام تسعة أشهر . ولكن غزو الجزيرة لم يتم إلا على يد السفاح الأغلي ابراهيم الثاني (٨٧٤ — ٩٠٢) الذي نزل بصقلية ودمر تاورمينا ، ثم مات ودفن بالجزيرة في سنة ٩٠٢ . وهكذا أصبحت صقلية عربية . واستمرت تحت حكم العرب قرنين كاملين يتناوب الأمر فيها أمراء دبّ بينهم النزاع والشقاق ومنها تطرّفوا حيناً ما الى جنوب إيطاليا وحكوه ولهم فيه آثار وعند ما اندثرت أسرة الأغلبة دخلت صقلية تحت حكم الدولة الفاطمية الفتية ولعلّ المنازعات الطائفية هي التي دفعت بمسلمي صقلية بعد أربع سنوات من الحكم الفاطمي الى الثورة تحت قيادة « احمد بن قرحب » وعلان استقلالهم ودعوا في صلاة الجمعة لاجل خليفة العباسي المقتدر عدو الفاطميين . وفي سنة ٩١٧ تخلى الجنود المغاربة عن احمد فتمكن الفاطميون من القبض عليه وقتله ، وبذلك عادت صقلية الى حكم الفاطميين وقد اتخذ الفاطميون صقلية قاعدة يشن منها أسطولهم القوي حملاته على الساحل الايطالي حتى جنوى التي غزوها سنة ٩٣٤ وغنموا مغانم كثيرة

وكانت الحالة الداخلية في صقلية بعيدة عن الاستقرار . الشعب منقسم طائفتين — العنصر الاندلسي والعنصر الافريقي — لا ينفك بينهما النزاع قائماً . ومما كان يزيده تعقيداً تلك الخصومة القديمة المتوارثة بين الجينيين (وهم من جنوب شبه جزيرة العرب) والكلميين (وهم من شمال الجزيرة)

وفي سنة ٩٤٨ عين المنصور ثالث خلفاء الفاطميين الحسن بن علي بن ابي الحسين الكلبي حاكماً على صقلية (حوالي سنة ٩٦٥ م) فوضع الحسن أساساً لامارة مستقرة شبه مستقلة . وفي عهده وعهد خلفائه بدأت بدور الثقافة العربية تنتج ثمارها في تلك الجزيرة المتعددة الاسن المختلفة الاجناس . وبلغت الحضارة العربية أوجها في الجزيرة في عهد ابي الفتح يوسف بن عبد الله (٩٨٦ — ٩٨) أحد أحفاد الحسن

وكان الأمراء الكلميون يعيشون في قصور باذخة في بلرم الزاهرة عاصمة أمارتهم . وكان بلاطهم طامراً بأهل العلم والادب . وقد وجد السائح الشرقي ابن حوقل (٩٤٣ — ١٠٠٠) في بلرم أكثر من مائة وخمسين محلاً للجزارة وحوالي ثلاثمائة مسجد وعداً أيضاً أكثر من ثلاثمائة معلم في المكاتب العامة ولاحظ ان أهل المدينة كان يحلونهم محل الاحترام والاحلال وبعدهم أتقى أهل المدينة وأفضلهم وذلك « رغماً عما هو معلوم عن معلمي المكاتب من الذوق وقلة العقل »

وقد زالت أماراة الكلبين بسبب الفتن والحروب الداخلية وعاد البيزنطيون الى الجزيرة غير انهم لم يتمتعوا بها طويلاً ، فقد لحقهم النورمنديون واستولوا على صقلية في ١٠٩١

وتحت حكم النورمندين ازدهرت في الجزيرة ثقافة مسيحية اسلامية ، ترجع أصولها الى الشرق والى اليونان والرومان . ومع أن السكونت روجر فاتح الجزيرة النورمندي كان مسيحياً غير مثقف إلا أنه اتخذ معظم جنده من المسلمين وشجع العلوم العربية وأحاط نفسه بالعلماء المسلمين من فلاسفة وفلكيين وأطباء . وكفل لغير المسلمين حرية العبادة وإقامة الطقوس الدينية ، بل أنه حافظ على الاداة الحكومية كما وجدها وأبقى كبار الموظفين المسلمين في مناصبهم . وكان الطابع الذي يقسم به بلاطه طابعاً شرفياً أكثر منه غربياً . وبذلك استمرت صقلية قرناً كاملاً في صورة فذة لدولة مسيحية يشغل المسلمون أكبر مناصبها . وفي هذا القرن ظلت مقاليد تجارة الجزيرة على الأكثر في أيدي المسلمين ، كما كان الفضل في ازدهار الزراعة بها راجعاً الى خبرة الفلاحين المسلمين . وقد أدخل العرب في الجزيرة زراعة قصب السكر والكتان والزيتون وغيرها . وكان نبات البردي الذي لم ير له ابن حوقل نظيراً إلا في مصر يزرع بوفرة لم تعدها الجزيرة من قبل . وقد زار ابن جبير صقلية في سنة ١١٨٤ فاستوقف نظره خصوصتها وكثرة مواردها ووفرة دوالي العنب وغيره من الفواكه

وقد بلغ الميل الى العرب ذروته في عهد روجر الثاني (١١٣٠ — ٥٤) وفي عهد فردريك الثاني

ولو بُعث امامنا روجر الثاني لوجدناه يرتدي ثياباً كثياب المسلمين وردائه مزخرف بحروف عربية . وكان خصومه يلقبونه بالملك نصف الكافر . وفي عهد حفيده وليم الثاني (١١٦٦ — ٨٩) رأى ابن جبير نساء بلرم المسيحيات يرتديات ملابس المسلمين ومما لاشك فيه ان مهرة العمال والصناع العرب استخدموا في بناء الابنية الهامة في صقلية . كما ان امراء البحر العرب هم الذين أشرفوا على بناء اسطول روجر وهو الذي أصبحت صقلية بفضل أقوى دولة بحرية في البحر المتوسط

ولكن الملع جوهزة في تاج روجر الثاني كانت شخصية الادريسي أشهر جغرافي العصور الوسطى . وقد كتب الادريسي مؤلفاته النفيسة في بلرم تحت رعاية روجر الثاني وكتابه المسمى « نزهة المشتاق في اختراق الآفاق » لا يلخص مؤلفات بطليموس والمسعودي فحسب بل يعتمد في أكثره على تقارير اصيلة دونها رجال ندبوا للسفر الى بلاد مختلفة

لجمع المعلومات . ولم يكتف الادريسي بهذا المؤلف العظيم بل قدم الى روجر كركة سماوية وخارطة للكرة على شكل قرص . وكلاهما من النضة الخالصة .

وكذلك كان بلاط فردريك الثاني حامراً بالعلماء من الشام وبغداد . وظهر اهتمامه بالعالم الاسلامي فسعى في انشاء علاقات سياسية وتجارية مع الدول الاسلامية . ولا سيما مع الملك الكامل الايوبي في مصر . وقد أرسل اليه الملك الأشرف من الشام قبة تمثل فيها الكواكب السيارة Planetarium مع صورتي الشمس والقمر وقد بين عليها بالساعات مواعيد دورانها . وتحدثي فردريك الثاني الملك الكامل وغيره من ملوك المسلمين في حلّ بعض المسائل الرياضية والدينية العويصة كما أرسلها الى ابن سبعين (أبو محمد عبد الحق بن سبعين ١٢١٧ - ٧٩) العالم المتصوف الاندلسي الذي كان يلقب بقطب الدين . وقد حلّ علماء مصر والشام المسائل الرياضية والفلكية وأجاب ابن سبعين على المسائل الفلسفية واللاهوتية في رسائل سماها « الاجوبة على الاسئلة الصقلية » وأبني اخذ الجائزة التي عرضها فردريك عليه

واستقدم فردريك مهرة مدربي الصقور للصيد . وكلف مترجمه تيودور الانطاكي ترجمة كتاب من العربية عن الصيد بالصقور وجعل هذا الكتاب مع كتاب آخر نقل له عن الفارسية اساساً لتأليف كتابه الكبير عن الصقور والاستعانة بها في الصيد . ويعد هذا الكتاب اول مؤلف حديث في التاريخ الطبيعي . وكذلك ترجمت في عهده مؤلفات أرسطو في علوم الحياة وكتابه في الحيوان مع تعليقات ابن سينا عليه . واول جامعة علمية مستقلة الكيان في اوربا هي الجامعة التي أسسها فردريك الثاني في نابولي سنة ١٢٢٧ ولعلها أجد آثاره . وقد أودع في مكتبة هذه الجامعة مجموعة كبيرة من الكتب العربية وكان من ضمن المناهج فيها دراسة أرسطو وابن رشد . وأرسلت الجامعة نسخاً من تراجم مؤلفاتهما الى جامعتي باريس وكولونيا . فليس من المبالغة اذن في شيء اذا ارجعنا النهضة الايطالية الى هذه الروح العلمية في البحث والتنقيب وهي التي تجلت في بلاط هذا الامير المثقف

واذا استعرضنا تاريخ صقلية في ذلك العهد وتدبرنا ازدواج ثقافتها وموقعها الفريد بين المشرق والغرب خيل لنا ان القدر قد رسم هذه الجزيرة في البحر المتوسط كالبوقة تلتقي فيها مختلف التيارات الفكرية ويشع منها ضياء العلوم . كان يعيش بها جنباً الى جنب عنصر يوناني يتكلم اليونانية وعنصر اسلامي يتكلم العربية وجمع غفير من العلماء ينقنون اللاتينية وكانت هذه اللغات الثلاث شائعة الاستعمال في السجلات الحكومية وتصدر بها الراسيم كما كان الخطاب بها شائعاً بين سكان مدينة بلرم المتعددة اللسان

وفي صقلية ترجم كتاب المجسطى اول ما ترجم الى اللاتينية من اليونانية رأساً . وترجم اوجين الصقلي الذي كان يدعى « الامير » والذي عاش في ابان حكم روجر الثاني وخلفه وليم الاول كتاب « البصريات » المنسوب الى بطليموس من العربية الى اللاتينية . كما اشترك أيضاً في ترجمة كتاب « كلية ودمنة »

واشترك يهود صقلية في نقل الكتب من العربية الى اللاتينية . فؤلف الرازي الضخم في العلوم الطبية ترجمه الى اللاتينية الطبيب اليهودي فرج بن سليم ونقلت عنه نسخ متعددة شاع استعمالها في القرون التالية . وبعض هذه الكتب ترجم مرة أخرى ترجمة أدق وأضبط في طليطلة بالاندلس . إلا أن مشاركة صقلية في حركة الترجمة كانت في المحل الاول من عظم الشأن إذ أن أمراء صقلية من النورمندين كانوا يحتلون أيضاً الجزء الجنوبي من ايطاليا فساعد ذلك على انشاء جسر انتقلت عليه الثقافة العربية الى شبه الجزيرة الايطالية وأوروبا الوسطى . وهذا التسرب واضح في محيط الفن أيضاً وضوحه في محيط العلوم والآداب فالأذنة المربعة التي كانت شائعة في شمال افريقيا ومصر ألهمت الطراز الذي بنيت عليه أبراج الاجراس Campanile في الكنائس التي ترجع الى عهد النهضة الايطالية . وحتى بعد ان عادت صقلية الى حكم المسيحية بوقت طويل ظلّ الصنّاع والفنانون المسلمون محتفظين بشهرتهم ورواج صناعاتهم . ومصنع النسيج الشهير الذي أسسه ملوك المسلمين في بلرم ظلّ يعمّون ملوك اوربا بأرديتهم الملوكية المزركشة بالعبارات العربية . وفي اوائل القرن الثالث عشر أصبحت صناعة نسيج الحرير أولى الصناعات في عدة مدن ايطالية وأخذت هذه المدن تصدر الى نواحي اوربا المختلفة منسوجات كل مزيها انها تقلد منسوجات صقلية

وكان التهافت على الاقشة الشرقية كبيراً حتى ان الاوربي المتأنق لم يكن يعد نفسه حسن الملبس إلا اذا امتلك رداءً شرفياً واحداً على الاقل والخلاصة ان صقلية كناقلة للثقافة الاسلامية الى اوربا تأتي في المنزلة بعد الاندلس مباشرة وتسبق الشام ابان الحروب الصليبية

(هذا المقال مستمد من كتاب فيليب حتي « تاريخ العرب »)

في التاريخ فترات كثيرة غلب عليها الخير ، وأخرى غلب عليها الشر . ولكن فترة واحدة منها لم تدم . ومن سوء حظنا اننا نعيش في فترة يغلب الشر عليها . ولكنها الى أمد وستنتهي . ولا ريب في ان أمدها يقصر بقدر ما يبذل كل فرد في سبيل الخير
(برتراند رسل)

كيف يحفظ الطعام

بتأثير الحرارة والبرد

الطعام عماد الحياة . لا غنى عنه في حربٍ أو سلم . والجيش تزحف على بطونها . فقلة زادها كقلة سلاحها وعتادها . وإذا كانت ضرورات الملاحه في هذه الحرب قد حفزت العلماء ورجال الصناعة الى استنباط الأساليب الجديدة في تجفيف الطعام فان القواعد التي يقوم عليها تبادل جانب كبير من مواد الطعام لا تزال قواعد حفظ الطعام بتأثير الحرارة أو البرد لصونه من الفساد وتمكين المصدرين والمستوردين من نقله من بلدٍ الى بلد وحفظه الى أن يطلبه المستهلك . وإذا دخلت في الأيام السوية دكاناً من دكاكين البقالة الكبيرة في القاهرة أو أية مدينة كبيرة أخرى رأيت في نواحٍ مختلفة من الدكان مئات من العلب ، تحتوي على عشرات من أصناف الاطعمة المحفوظة فيها . هنا السمك على أصنافه ، وأنواع من الحساء ، والفواكه والخضروات وغيرها . وإذا كان الدكان منظماً على أحدث الأساليب ، كان له غرفة باردة شديدة البرد ، يحفظ فيها كل ما يسهل تطرّق الفساد اليها . من هذه الغرفة يستخرج لك البائع لحماً من استراليا ، تأخذه فتراه غضاً كأنه من ذبيح العاصمة وقد يفوقه نقاءً من الجرائم . في هاتين الناحيتين من دكان البقالة الحديث ، تتجلى القاعدتان اللتان قامت عليهما صناعة حفظ الطعام الحديثة . فالقاعدة الاولى المتمثلة في الاطعمة المحفوظة في العلب ، هي قاعدة استعمال الحرارة العالية . والقاعدة الثانية المتمثلة في اللحم الاسترالي ، هي قاعدة استعمال البرد الشديد

والواقع اننا عندما نفكر في الموضوع ، يتضح لنا ، ان صناعة حفظ الاطعمة ، وهي صناعة حديثة ، كانت من أهم العوامل تأثيراً ، في الأحوال الاقتصادية في طائفة كبيرة من بلدان العالم . بل ان تأثيرها الى حدٍّ ما ، ظاهرٌ في جميع بلدان العالم قاطبة . إذ لا يعرف ، كيف يستطيع شعب كبير ، وخاصة شعب صناعي تجمّعت أكبر طوائفه في المدن بعيدة عن الارياض ، أن يتغذى ، من دون الوسائل العلمية الحديثة ، التي تمكن الزارع والتاجر ، من تعقيم الاطعمة بالحرارة أو تبريدها لحفظها من الفساد . وهذه الاطعمة تشمل الزبدة والفواكه والخضراوات والسمك واللبن والبيض واللحم وغيرها من المواد التي يسهل تحللها أو تطرّق الفساد اليها .

فاختراع هذه الاساليب . مكّن تجار الطعام ، من الاحتفاظ بمقادير كبيرة من اصناف كثيرة منه وفقاً للطلب ، وحال دون تقلب الاسعار تقلباً كبيراً ، بين كثرة العروض منها وقلته . فلحم استراليا وزبدتها ، وتفاح كاليفورنيا ، وسمك السلمون من اسكتلندا والولايات المتحدة الاميركية ، وغيرها في متناول يدنا دائماً — في الايام العادية — مع انها ليست العناصر الاساسية التي يقوم عليها غذاؤنا في هذه البلاد

كلُّ هذا انما هو ثمرة الظفر الذي أحرزناه ، على ميكروبات التعفُّن

أدرك الإنسان البدائي، ظاهرة التعفن في الاطعمة ، فعمد من عصوره الاولى الى تخفيف اللحم والسمك وتدخينهما وتعليقهما . وعرفت الاقوام الزراعية أساليباً لحفظ اللبن ، بتحويله الى زبدية وجبن . وادرك الفلاحون ان خير طريقة لحفظ الحبوب من التعفُّن ، هي حفظها جافة لا تتطرق اليها الرطوبة . وتعلمت ربوات البيوت حفظ بعض الخضراوات . بنقعها في الخل او تجفيفها ، والفواكه بتسكيرها أو حمل شراب منها

فطريقة التجفيف هي الطريقة الطبيعية لحفظ الاطعمة . وهي أقدم الطرق كما تقدّم . ذلك ان الميكروبات التي تحدث التعفن ، من فصيلة الكائنات الدنية التي لا تعيش ولا تتكاثر من الرطوبة . فتجفيف ما يمكن أن تعفنه أو تدخل اليه الفساد ، يقيه بعض الشيء منها ويستعمل طريقة التجفيف كذلك في حفظ بعض الخضراوات والثمار . فيجفف العنب والتين في الصيف والخريف للاستعمال في الشتاء وتجفف الباميا والموخية مثلاً في فصلها، لتطهى في الفصل الذي لا توجد فيه غضة طرية . وهذا التجفيف يتم بتعريض الثمار أو الخضراوات للشمس . ولكن طرقاً مختلفة استنبطت للتجفيف بالصناعة . كطريقة امرار الهواء الساخن فوق ما يراد تجفيفه . او التجفيف في الفراغ . ولكن العنب الذي يجفف بهاتين الطريقتين، لا يماثل في نكهته العنب الذي يجفف في الشمس . الا ان طريقة التجفيف قد افرغت خلال هذه الحرب على وجه خاص في قالب جديد بسطنا اساليبه وفوائده في مقال نشرناه في مقتطف فبراير ١٩٤٣ صفحة ١٣١ — ١٣٦

ويلى طريقة التجفيف لحفظ الاطعمة، طريقة استعمال المواد الكيميائية التي تقاوم الفساد. والمادة الغالبة في هذا الميدان هي مادة ملح الطعام ، لرخص ثمنها . ثم انها متوفرة بمقدورها على قتل الجراثيم ، وبفائدتها للجسم الانساني اذا أخذت في مقادير معقولة معتدلة . فبعض اصناف السمك واللحم يكفي لحفظها ، ان تنقّس وتعلّج . وفي بعض الاحيان تدخن أي تعرض للدخان الصاعد من خشب يحترق . لان في دخان الخشب مادة كيميائية ، تدعى كريوزون تساعد على حفظ الطعام المعرض لها . ومع ان الكريوزون مادة سامة الا ان تعريض بعض اللحوم لها ، لا يجعل هذه اللحوم ، عمرة الهضم على ما يظهر

ومنذ ما اكتشف باستور العلامة الفرنسي الكبير ، ان التعفن سببه فعل الكائنات الحية الدقيقة التي تعرف باسم الميكروبات ، زاد استعمال المواد الكيميائية في حفظ الاطعمة زيادة عظيمة واتسع نطاقه . وأهم هذه المواد المستعملة ، الحامض البوريك ، والبوراكس أو محلولات منهما ، والحامض السيليسليك ، أو مادة الفورملدهيد أو بعض مركبات الكبريت . فالحامض البوريك والبوراكس يستعملان كثيراً في حفظ اللبن والزبدة والقشدة وبعض أنواع اللحوم والسمك . أما الحامض السيليسليك ، وهو عقار خطير ويوجد في المشروبات الروحية غالباً ، فيستعمل في حفظ المرببات . والفورملدهيد في حفظ اللحم . وهذه المادة الاخيرة سامة ، ثم انها تتحد بمادة معينة في اللحم فتجعله عسر الهضم

ويقال ان ساكن المدينة ، يتناول في خلال يوم واحد ، وعن طريق الاطعمة المختلفة المحفوظة التي يأكلها ، جرعة كبيرة من الحامض البوريك ، وان ذلك في مقدمة البواث على تفاقم ادواء المعدة ، وما يتلوهُ من تعب الاعصاب

يضاف الى هذا ان استعمال المواد الكيميائية ، يجعل الطعام المحفوظ بها ، وكأنه جديد طازج ، حالة انه في الواقع أخذ يفسد ويتعفن

ولكن استعمال المواد الكيميائية لحفظ الطعام ، أصبح غير ضروري الآن ، لأن العلم الحديث قد كشف طرقاً جديدة لمنع التعفن ، من دون أن تضر بالصحة . ففي الطريقة الاولى تقتل الجراثيم التي تحدث التعفن بالحرارة . وفي الطريقة الثانية يمنع فعلها الضار بالبرد الشديد

يقال ان مخترعاً فرنسياً يدعى « آبير » Appert كشف سنة ١٧٩٥ طهي اللحم حتى يتعقم ثم تغطينه حتى لا يتلوث ، فوضع الاساس لصناعة حفظ الطعام الحديثة . وقد كان لهذا الكشف شأن كبير من الناحية الحربية ، حتى ان نابليون أجازه عليه باثني عشر الف فرنك ، لأنه حلَّ له بذلك ، مشكلة إطعام الجيش . وقد استعمل آبير ، آنية من الزجاج والخزف ، لحفظ الاطعمة التي عولجت بطريقته المتقدمة الذكر . ولا تزال آنية الزجاج والخزف خير ما يستعمل لهذا الغرض . ولكن سهولة تكسرها ، وغلاء ثمنها ، حالا دون ارتقاء صناعة حفظ الاطعمة واتساع نطاقها . فلما استنبطوا في أميركا علب الصفيح ، التي يسهل صنعها بالآلة ، ازدهرت صناعة حفظ الاطعمة وأينعت ، وهما هي ذي مئات العلب المصروفة على رفوف البقالين ، في جميع أنحاء العالم ، محتوية على عشرات أو مئات من الأصناف ، أبلغ شاهد على هذا الارتقاء

والغالب في هذه الناحية من صناعة حفظ الاطعمة ، أن يقدَّ اللحم مثلاً قدداً بطول

العلب التي يحفظ فيها ، وترصف القدد في العلب ، ثم تغطى العلب وتلحم ، ولكن يبقى فيها ثقب صغير . ثم تؤخذ هذه العلب ، وتوضع في حجرة خاصة ، وتقلل الحجرة اقفاً محكمًا ، ثم يطلق فيها من الداخل عن طريق صمام ، بخار الماء حتى يبلغ ضغطه داخل الغرفة درجة معينة . هذا البخار يحمي العلب وما فيها تحت ضغط شديد فيميت ما فيها من المكروبات . ثم تؤخذ العلب علبه علبه . ويسد الثقب الصغير الذي فيها ، بقطرة من اللحام المصهور . وإذا لاحظ القارئ إحدى هذه العلب التي تحتوي على الحبوب أو الفاكهة أو اللحم أو المرددين ، ظهر له المكان حيث وضعت قطرة اللحام المصهور لسد الثقب على هذا النمط تعد معظم الاطعمة المحفوظة بطريقة الحرارة

ولكن اعداد السمك بهذه الطريقة ، يحتاج الى زيادة من العناية ، لأن تعفنه وتحلله أسهل وأسرع من تعفن الاطعمة الاخرى وتحللها . ففي صناعة حفظ السمك المعروف باسم سمك السالمون salmon يغسل السمك أولاً بماء بارد جداً ، ثم ينقى ويغسل ثانية ، ثم يقطع قطعاً قطعاً بالة خاصة ، ثم يوضع في العلب ، ويعرض لحرارة عالية . بل ان هذه الحرارة تبلغ من الشدة مبلغاً يؤثر في عظام السمك نفسها ، ولذلك عندما يشتري القارئ علبه تحتوي على سمك السالمون يرى العظام مفتتة او تفتيتها من أسهل ما يكون . وتعرض علب السالمون على هذا المنوال مرتين ، تفحص بينهما فحصاً دقيقاً ، ثم تختم وتلصق عليها البطاقات وتوزع ولا بد من كلمة في هذا المقام عن التسمم الناشئ عن بعض الاطعمة المحفوظة وهو ما يعرف بالتسمم « التوميني » Ptomaine ويعزى هذا الضرب من التسمم في أقوال بعضهم الى تفاعل يقع بين حوامض الطعام المحفوظ ومعدن العلب التي يحفظ فيها . ولكن العلماء يشكون في مقدرة الطعام المحفوظ على ان يتناول من معدن العلب ، مقداراً كافياً للتسمم ، بل يرجحون ان السم الذي يوجد أحياناً في بعض هذه العلب ويحدث اصابات التسمم « التوميني » . سببه عدم تعقيم العلب ومحتوياتها تعقياً تاماً . وهذا القول يصح على العلب الكبيرة أكثر مما يصح على العلب الصغيرة ، لأن تخلل حرارة البخار الى داخل العلب الكبيرة أصعب كثيراً من تخلله الى داخل العلب الصغيرة . ولا يخفى ان لبعض المكروبات أغشية ، تجعلها منيعة فتحتمل درجات عالية من الحرارة ، وواطة من البرد ، فاذا زالت الحرارة تأخذ في التكاثر فتفرز سبومها في خلال تكاثرها

أما القاعدة الثانية من قواعد العلم الحديث ، لحفظ الطعام فهي قاعدة التثليج او التبريد ولعل القراء يذكرون فلماً رأيناه في القاهرة من سنوات ، مثل فيه بول موني ، وكان اسمه

« العالم يتغير » The World Changes

في هذا العلم كان پول موني، او الشخص الذي يمثله — تاجراً شهيراً من تجار اللحم. وكانت مشكلته في توسيع نطاق تجارته — انه لا يستطيع ان يرسل بلحمه بعيداً عن مقر عمله لانه يفسد، ويفسد، الى ان خطر له، ان يجعل كلَّ عربة من عربات القطارات التي تنقل اللحم ثلاثة قائمة بنفسها تسير على عجلات وراء القاطرة . وبذلك استطاع ان ينقل لحمه الى حيث اراد . وقد كان پول موني في تمثيله عند ما بدأت هذه الفكرة تتضح له من اربع وأعجب ما يكون وليس الغرض من هذا المقال بحث أساليب التبريد والتعليج المختلفة بحثاً مهماً فالجمال لا يتسع لها ، وحديثها في دقيق لا يصلح فيه الا دراسته في كتب العلماء . ولكن الغرض ان نقول ان أساليب التعليج والتبريد قد اتقنت اتقاناً لا مزيد بعده، وتأثير التبريد والتعليج في اللحم وغيره من الاطعمة التي من أصل حيواني او أصل نباتي ، قد درست كذلك دراسة وافية ، فأصبحنا نشترى في القاهرة — في أيام السلام — لحم أغنام أو أبقار ذبحت في استراليا أو الأرجنتين ، وتفاحاً وموزاً قطعاً في كليفورنيا ، او فلوريدا ، وزبدة صنعت في أستراليا او الدنمارك . فالمصانع الرئيسية فيها الثلاث الوافية ، والسفن والقطارات كذلك ، ودكاكين البقالين . فهذه السلسلة من الثلاث القائمة على أساس من العلم الحديث تحفظ هذه الاطعمة ، من مصدرها الى ان نتناولها طهيًا وأكلًا

وقد قرأنا في كتاب علمي ، ان الثلاثة المتقنة تستطيع ان تحفظ اللحم الطري ، اثني عشر شهراً او اكثر ، ثم تخرجه من هناك وتأكله فاذا هو كاللحم الغضّ (الطازج) . نعم ان الناس بوجه عام ، لا يزالون متأثرين ، بما وقع في صناعة تعليج اللحم في بدنها من الأخطاء ، فيأثرون من أكله ، ولكن اذا أتيتهم بلحم أسترالي او أرجنتيني محفوظ وفقاً لأحد أساليب التعليج والتبريد ، أكلوه بشهية ووجدوه سهل الهضم طيب النكهة . وقد عينت من سنوات لجنة في انكلترا ، مؤلفة من رجال العلم ، فأخذت من دكان جزار قطعتين من اللحم احدهما من لحم أسترالي محفوظ بالتبريد ، والاخرى من لحم طازج ، من دون ان تعلم او يقال لها أي قطعة هي اللحم الاسترالي ، وأي قطعة هي اللحم الانكليزي الطازج ، فلم تستطع ان تعرف احدهما من الاخرى ، الا بعد بحث مكثف . وهذا البحث الكرسكوبي ، لا صلة له بصلاح احدهما وفساد الاخرى ، ولكن اللحم المحفوظ ، تتأثر خلاياه ، ببلورات الجمد التي تتكوّن فيه عند تعليجه فتميّز عن الاخرى

هذا قليل مما نقعنا به العلم التطبيقي الحديث ، في موضوع غذائنا . والعلم التطبيقي قائم أبداً على العلم النظري ، فلولا دراسة تأثير الحرارة في الميكروبات ، وتأثير البرد فيها ، ومعرفة القواعد العلمية اللازمة لصنع الثلاث واتقان صنعها بأساليب شتى ، لما كان لنا شيء من هذا كله

عيناك

لعمركم بكم

ضحكت بعينيك الحياة فأرسلت
عشيت بمرآة العيون فأطبقت
وترنحت منا القلوب وصفقت
فوقفت أروي عن عيونك سورة
في كل لحظه من لحاظك آية
عيناك أفق واسع عصفت به
تلاطم الشهوات في أرجائه
عيناك بحر ليس يسر غوره
صور من الأحلام تبسم تارة
وقف المحب أزاءها متحيراً
عيناك من قبس الحياة شهابا
أجفانها وتفتحت إعجابا
كصريع خمر لو أصاب شرابا
نفث الصبا فيها هوًى وشبابا
تغري القلوب وتقتن الالبابا
حى الشباب فصيرته عبابا
غضبي فتقذف أسهماً وحرابا
عجز الحكيم بأمره فتغابى
وتصد آونة أسمى وعتابا
لا يستطيع النطق والاعرابا

اني لألمس في عيونك صورة الماضي وعهداً باسماء خلايا
وأرى الزمان خلال هدبك موقفاً والعمر غصاً والحياة شرابا
وتطوح بي الاوهام حتى انني لأخال عينك عن صباي كتابا

ما بال عينك غاض ماء معينها
أسفاً أتجوب من عيونك جرة
نفث الأسى في مقلتيك سموه
إني وإن لم أجن من ثمر الصبا
ليسوءني ان تنطوي اعلامه
وغدت مغاني الانس منك خرابا
كانت لنفس الحائرین شهابا ؟
فغدا الشباب بناظريك سرابا
الأم البكاء المر والأوصابا
ويحول مغناه الوسيم تبابا

دمشق

الديمقراطية والاخلاق

(١) للدكتور منصور فهمي بك

مدير دار الكتب الملكية المصرية

١ — ﴿تمهيد﴾ يحسن أن نقين من عبارة «الديمقراطية» مدلولها وحدودها ، ففي تحديد معاني الكلمات خير عون على توضيح الحقائق العملية . وحين يفهم معنى اللفظ المتداول على وجه من الوجوه ، ثم يتغلغل هذا الفهم في قوى النفس المريدة الفاعلة ، فإن أثر ذلك يبدو جلياً في تقدير قيم الحياة وشؤونها . ومن ثم في أخلاق الناس ومسالكتهم تذكر كلمة « الديمقراطية » ، ويتردد صداها في الجماعات ، وحول الاسماع وقد يختلف ذاكروها وسامعوها في فهم معناها باختلاف طبقاتهم وثقافتهم . حتى انه ليلوح أحياناً للبعض من معناها محاولة اضعاف الفوارق التي فرضتها الطبيعة بين ضروب الناس ، وهياتها فيهم ملابسات الحياة الاجتماعية ، بل لقد يذهب منهم من يحاول محو الفوارق كل المحو الى حد القول بتعميم المساواة فيما يصير الى الناس من أمور الحياة جميعاً وقد يخل الى بعض الناس كذلك ان « الديمقراطية » هي اتجاه الى التوسع في معنى الحقوق الفردية ، حتى ليذهب بهم هذا التخيل الى استساعة الافراط في استباحتهم شتى الحريات ، وفكاهتهم من قيود الآداب كلما استطاعوا الى ذلك سبيلاً وقد يبدو لبعض الناس أيضاً ان « الديمقراطية » تؤدي الى الخروج على كل سلطان سواء أروحيّاً كان هذا السلطان كسلطان الديانات والعقائد ، أم مستمدّاً من الحياة الاجتماعية والنفسية كسلطان الأب والمعلم والحاكم ومن اليهم من ذوي السلطان الذي تفرضه طبيعة الوجود ومهما يكن من تباين الأفهام ، على دقتها أو بساطتها ، في تحديد معنى « الديمقراطية » في تحيل حدودها ، بل ومهما يكن بُعد الفهم أو قربه من العلم بها على نحو ما يفقه أهل الذكر وطلاب الحقائق ، فإن فهمها على أية صورة لا بد أن يؤدي الى ما فيه تقوية شخصية الفرد ، وابرازها في ميدان الحياة الاجتماعية مؤيدة بنزعات الحرية والاستقلال ، على انه ليس ينبغي أن يعول في فهم « الديمقراطية » على ما أشرنا اليه مما يجري في سواد الناس ويتناقله الجماهير . ولكن ينبغي أن يعول على ما يدرك المحققون ويطمح اليه المثقفون ممن يتقرون سير الفكر البشري ويتتبعون تاريخه في تقديره لمعاني « الديمقراطية » الحققة وصلتها بالأخلاق

(١) محاضرة ألفت في الجامعة الاميركية في القاهرة في سلسلة « الديمقراطية والعالم »

﴿ ضروب الديمقراطية والاخلاق ﴾ وقبل أن نخوض في صميم الموضوع يجب ألا ننفل ما هنالك من ضروب شتى من الديمقراطيات وما هنالك أيضاً من ألوان متباينة للأخلاق . فقد توجد ديمقراطية اقتصادية ، وثانية سياسية ، وثالثة دينية . وقد تختلف الديمقراطية السياسية في بعض البلاد عنها في البعض الآخر ، فديمقراطية اميركا قد تغاير ديمقراطية الانكاز وكلتاها مغايرة للديمقراطية في فرنسا ، أو في روسيا ، أو في غيرها من الممالك والأمم . وقد نجد في بعض الديمقراطيات أن اللون الانساني أنصع من اللون القومي ، كذلك الديمقراطية الفرنسية التي تقررت في الثورة ، الفرنسية الكبرى وعلى العكس من ذلك نجد اللون القومي أشد نضاعة في بلاد اخرى . وكذلك الشأن في الاخلاق ، فهي تمتاز في بعض ألوانها على الرغم من وحدة الأسس والاصول فقد تطبع الثقافة الانكليزية اخلاق الانكاز بطابع يميز مسالكهم عن مسالك الفرنسيين ، وقد تطبع الثقافة الاسلامية أهل الاسلام بطابع يتميز عن طابع الغربيين في أخلاقهم أو الصينيين أو أهل اليابان

ونحن في حرصنا على ألا يتشعب الحديث نقصر القول فيما يلوح لنا من صورة محبة للديمقراطية تقارب بين اشتمات الناس والطبقات في الثروة وفي بعض متع الحياة ، وتتوافر اخلاق العدالة والغيرية والترحام والتعاون ، وتتأكد عند افرادها الراشدين أوضاع عقلية ووجدانية تؤهلهم للاشتراك في امور الجماعة التي يتمتعون اليها ، وابداء الرأي المستنير في تقدير الصالح العام ، مدفوعين الى ذلك بعاطفة صادقة ووجدان .

وكذلك نقصر القول في صورة من الاخلاق تجتمع فيها الاصول الاولى على ما هو متفق عليه في تعاقب الازمان والعصور ، وفي اختلاف البيئات والشرائع والعقائد والفلسفات . ولعل هذه الصورة من الديمقراطية ليست من نسج الخيال وحده ، فقد استطاعت بعض البلاد الاوربية كسويسرا والدانمارك والسويد والنرويج ان تحقق منها الجانب الكبير . ولعل ما نقصد اليه من الاخلاق المرجوة يبدو فيما هو متفق عليه في البيانات من اخلاق الرحمة والحنان والعدل والاحسان والتعاون والتضامن والتآخي بين الناس . وكذلك في الاخلاق المدنية الفاضلة التي تلازم روح التقدم والحياة الديمقراطية الصحيحة

ولكي نضمن في حصر الحديث حول الديمقراطية ، نجريء في بحثنا بصورة من صور الديمقراطية السياسية التي قد يكون لها أفعال الأثر في تحقيق الصورة المتقدمة ، حينما تحدد هذه الديمقراطية السياسية بأنها حكم جميع الأفراد الراشدين في جماعة ما لشؤون أنفسهم وعملهم في سياسة مصالحهم المشتركة اذ يشتركون في هذا الحكم ، ويسوسون هذه المصالح بالجماعة الديمقراطية توجب اذن ان يضطلع الجميع بمهام الحكم مباشرة او بالواسطة ، واذن فهي

ندع لهم ان يضعوا النظم والقوانين والمناهج التي يريد افراد الجماعة او أكثرهم انتهاجها لصالح المجموع ، ويرون في تلك المناهج ما يرضيهم لانه فيها الحق والعدل والسعادة والخير في هذه الحياة الدنيا . ويستخلص مما تقدم وبما نتخلله من صورة الديمقراطية المعقولة ان أشد الأخلاق صلة بها هي تلك التي تعين على تحقيق المصلحة العامة المشتركة التي تجمع بين خير الافراد المتضامنين في وحدة من الوحدات الاجتماعية فاهي اذن أهم الأخلاق التي يجب ان يتخلق بها الافراد جميعاً ليساهموا في خير المجموع ؟

لعلها كثيرة ، فمنها خلق الغيرية والعدل والرحمة والسخاء والقناعة والواجب واتقان العمل وغير ذلك . وأحسب ان جماع تلك الأخلاق اللازمة للديمقراطية هو العدل والغيرية

وما يجب ان نلنفت اليه هو ان هذه الاخلاق ليست كلها من عمل الفطرة والطبيعة ، فكثير منها من كسب التربية والارشاد وتوجيه الحياة الاجتماعية ومن ثم فالصلة قوية بين التربية والاخلاق وبين تغلغل الحياة الديمقراطية في أمة من الامم . لأن الفرد الانساني الذي يتربى من المهد الى اللحد وتستقيم نظراته في الحياة بما يصل اليه من التربية والتهذيب ، وتتلون أخلاقه طوعاً لمختلف المؤثرات — هذا الفرد خليق بأن تنسجم أخلاقه التي ينشأ عليها مع مطالب الحياة الديمقراطية التي تنتهي على الجملة الى التوسع في تقدير حقوق الفرد وتقرير واجباته أصح تقدير وتقرير

﴿ اكتساب الخلق الديمقراطي ﴾ وما دما قد قررنا ان أكثر الأخلاق اكتسابي ، فلنبحث اذن في خير الطرق والوسائل التي يغتم الفرد بها خلق العدالة وخلق الغيرة . وليس من شك في ان بيئة البيت والاسرة والقذوة الحسنة ، كل ذلك له عظيم الاثر في تلوين أخلاق الفرد ، ولكنني أمتجاوز الآن هذه البيئة البيتية لأخطو الى البيئة المدرسية وأثرها في الأخلاق ما دامت مصر قد أصبحت تقدر كما يقدر غيرها من البلاد الراقية قيمة التعليم العام والتربية وحق أبنائها فيها ، وما دامت تحاول سوق ناشئتها جبراً الى هذا التعليم العام منذ فتوة السن لكي تهيم هذا النشء للقيام بالواجبات يعملون لها في جماعة متضامنة ووحدة متماسكة . فالواجب الأول على المدارس اذن أن تثقف العقول بقدر من العلم والمعرفة الصحيحة النابتة الواضحة تعين الافهام على الاصابة في الحكم على أمهات المسائل الاجتماعية والحقوق الفردية . وفي الوقت نفسه تؤكد هذه المدارس في نفوس الناشئين بمختلف طرائقها في التربية قيمة الفضائل اللازمة للديمقراطية وتعمل على ان تروضهم عليها بشتى الوسائل

ولكي يكون الفرد في أمة ما غيرتاً عادلاً يجب أن يفهم أولاً معنى هذه الغيرية ويدرك قيمة ذلك العدل . وهل يفهم ذلك اذا خلا عقله من ثقافة ذهنية واسعة وعلمية ناصعة ،

تعين على تقدير ما ينبغي تقريره من هذه الاخلاق ؟
 ﴿ التربية العقلية والاخلاق ﴾ فأي ضروب العلم أعود بالنفع لتقدير الغيرية والعدل ؟
 وأية المعلومات أ كفل بخلق ذهن منطقي صحيح الادراك يهيمن على مسلك الفرد ويهديه في حياته الاجتماعية العامة ؟ وأية الدراسات أجل أثراً في تهيئة الفرد لحسن التفكير وتنوير البصيرة في ميادين العيش ؟ انه بالعقل وحسن التفكير يتسنى للمرء ان يميز بين قيم الغايات التي يتخذها أهدافاً له ، وبالعقل وحسن التفكير يتعرف المرء أقرب الطرق وأيسرها الى ما يبلغه هذه الغايات والأهداف ، وإذا كان الخلق يستخدم في التزام السبيل الموصلة الى الغاية فان العقل والتفكير هو المرشد الاول الى هذه السبيل . فاذا كانت مكانة العقل من الخلق على هذا النحو فأول الواجبات اذن أن يترى العقل ويهذب بحيث ترتفع عنه كل غشاوة تحول دون حسن التمييز . وعلى هذا يجب ان تكون التربية العقلية حائلة بين الفرد وبين كل ما يحجب عنه معاني الحق والعدل والغيرية ، وعلى الجملة تكون التربية منطقية علمية تبنى على ما لا يقاوم من اليقينيات والملاحظات والتجارب المقتنة والحق الواضح وحب الحق الواضح

ولعله يبدو عسيراً ذلك الطموح انى صقل عقول الافراد جميعاً في أمة من الامم ، وتوفير الصحة والسلامة في فطرم وأفكارهم ، بحيث يلتزمون الحق والعلم الصحيح والعدل والغيرية ، مما تطمئن به الحياة الديمقراطية اطمئناناً وتأكيد . ولعل مرجع ذلك العسر الى انه ليس من الهين أن يكون لجميع الافراد حظاً متساوٍ من نتائج العلم والعرافان يبصرهم بمسائل الاجتماع ومصالح الحياة المعقدة المتشابهة . ذلك لأن الناس ليسوا سواء في الذكاء ، وان كانت حظوظهم منه متقاربة ، وقد تكون الملابس المحيطة ببعضهم مغايرة لما يلبس البعض الآخر في تهيئتهم لقبول النتائج العلمية والاقبال عليها . فن شؤون صحية تداخل الفرد ، الى شؤون نفسية أو اقتصادية تحول بينه وبين ما يراه له . على انه اذا كان التساوي عسيراً بين مختلف الافراد في الذكاء وتحصيل العلم وتنوير البصيرة وفهم الامور الاجتماعية الموعضة ، فان من اليسير أن يتقاربوا في تقدير ما يحجب به اهل الذكر والخبرة من الآراء . فالحياة الاجتماعية الراقية تمتاز بتنوع في الاعمال وتزايد في الاختصاص ، فان قدر لكل فرد من الافراد في الحياة الديمقراطية أن يطمئن الى عمل المختصين فيما اختصوا به ، كانت النتيجة أن تقدر الجماعة قيم النشاط في مجموعها وأن يتلاقى الجميع في حسن تقدير هذه القيم التي تعود على مجتمعهم بالخير والتوفيق . وهنا ترسخ فكرة التضامن بين شتى الطبقات وذوي الاختصاصات ، ويتأكد شعور الافراد بحاجة بعضهم الى بعض ، ويتواصلون مع تفاوت مراكزهم في الفهم وتباين وجهاتهم في الاعمال ، وتظهر إذن حرمة النظام . وكل ذلك من أجلى مظاهر

الديمقراطية الصحيحة التي تنتهي بالفرد الى أن يكون للجماعة، وتنتهي بالجماعة الى أن تكون للفرد ﴿مختلف المعلومات والاخلاق﴾ وربّ مسائل يسأل ما هي المقادير العامة التي أشرت الى ضرورة تلقينها لتكوين الفكر المستنير في بيئة ديمقراطية، ولانشاء جماعة تلتقي في المعرفة العامة الى حد مشترك بين الجميع، دون أن يكون جميع أفراد تلك الجماعة علماء مختصين أو خبراء متفقيين. والجواب عن هذا السؤال يقمني في ساحة التربية حيث تتلاطم الآراء والنزعات، وتتنازع التوجهات والارشادات فحسي أن الملع دون تفصيل الى ما يجب أن يكون عليه الفرد من ثقافة عامة يمكن أن تستخلص مما يلحق في التعليم الابتدائي وبعض ما في التعليم الثانوي، بشرط أن يتخذ لونا جديداً من العرض والايضاح والتيسير، فاذا أضيف الى هذا ثقافة المجالات والمحاضرات العامة وغيرها من النشرات والاذاعات التي تبصر الناس بحقائق الحياة، أمكن أن يجتمع من ذلك كله غذاء صالح لتنمية ذهن الفرد وحبه للحقيقة وتعويدة احترام الحق والعدل مما يمكن فيه الخلق، ويجعله صالحاً للقيام بقسطه في محيط ديمقراطي رشيد يتداول أهله الرأي في حرية واستقامة وسداد، فتمضي الجماعة متساندة الى تحقيق آمالها الجسام في تطور طبيعي جدير بالديمقراطية الحقبة البعيدة عن تيار الثورات الجارفة ﴿الدين وتربية القلب﴾ واذا كان في تعميم التربية العقلية ما يعين على الحق ومن ثمّ على الخير، حين تعد العقول لقبول الاحكام الصحيحة، فانه لا بد مع ذلك من تربية القلب والوجدان. والحديث في تربية الوجدان يطول ويتشعب كما يطول الحديث في التربية العقلية ويتشعب، حالة ان المقام مقام إيجاز وحسي القول بأن الدين كان منذ القدم أكبر مستودع تستمد منه التربية الوجدانية السامية. ففي تاريخ الديانات أنها جميعاً تنهى عن العدوان الشخصي على اختلاف صوره، وتحض على النظام والاستقامة، وتوجه الى محبة الغير والاحسان والتراحم وغير ذلك من الفضائل التي أجمعت عليها شتى الديانات، فيجب ان تجري هذه الفضائل في النفوس مجرى الدم في العروق، وتسيطر على النزعات حيث تسيطر العقائد على توجيه الافعال. وان شيوخ هذه الفضائل لازم للانسانية ديمقراطية وغير ديمقراطية، ولكن هناك فضائل أوجب وألزم للصيغة الديمقراطية وهي ما اصطلح على تسميته بالفضائل المدنية التي ترمي الى تمكين صفته الاجتماعية بين الناس وتسويد خلة التضامن بين الافراد حين يعيشون جميعاً خيراً جميعاً. فادراك ذلك إدراك للغيرية التي استوجبناها للحياة الديمقراطية الصالحة.

﴿الفضائل المدنية﴾ ويلاحظ لي انه ينتحتم في تقدير معنى الغيرية ان يعرف الفرد أولاً حقه الشخصي وواجبه حيال نفسه، وذلك يقتضي استكمال شخصيته بالتربية الاستقلالية

التي تؤهل نمو الذات بما فيها من قوى ومقدمات واستعدادات خاصة، لخير المجتمع ولحاجات التضامن الاجتماعي، ولهذا يجب أن يسود تقدير قيمة الحرية ويسود خلقها عند الافراد، ويجب أن ينعم في ساحتها هؤلاء الافراد ويتمنعوا، على أن يحسنوا كيف يكون الوقوف عند حدود هذه الحرية، لأن الحرية المطلقة لا وجود لها ولأنها - وهم وخيال، أما الحرية السليمة فهي مقيدة بالحق والعدل وتجنب الهوى والعمل للواجب والصالح العام، ومقيدة قبل كل ذلك وبعده بالغيرية التي هي الفضيلة المنشودة في الحياة الديمقراطية

ومتى كان الفرد المثقف ثقافة مقبولة في جماعة ديمقراطية ذا شخصية مستقلة حرة، دون أن يتجاوز حدود هذه الحرية التي يبيحها هدى النطق وفطرة الله، فانه يصبح قوة من القوى العاملة وهمة من الهمم الوثابة في الجماعة. وتحتاج الهمم والقوى العاملة المتوثبة الى تنسيقها في سلك النظام واخلق النظام. ومن مقتضيات النظام خلق الخضوع للقوانين وما يشبه القوانين من سيطرة القوانين المحترمة. وكذلك مراعاة الحرمات لذويها واعطاء كل ذي حق حقه، وكذلك خلق الوطنية، حين تكون الوطنية تألفاً وتجمعاً بين الافراد المتلاقين على مصلحة جماعة ما في بيئة ما، وهوى يربط الفرد بوطنه ويربط الوطن ببنيه، دون أن يشاب ذلك بكراهة وبغضاء للجماعات المتغايرة في البيئات المتغايرة، لأن الوطنية المشوبة بالكراهية والبغضاء وطنية مزيفة تشبه أنانية الانانيين. وفوق ذلك لا بد من أخلاق أخرى تمت الى هذه الأخلاق المدنية لا ينفصح المجال لتفصيلها الآن

﴿ لزوم الدين للديمقراطية ﴾ ويبدو لي في خاتمة القول ان الهدايات الخلقية الكبرى التي وصلت الينا من طريق الديانات، أراها مطابقة لمقتضيات المنطق المنزه عن الشوائب، فهي اذن جديرة بكل رعاية وعناية واحترام، وان في المسيحية والمحمدية وآثارهما والمأثور من تراثهما الخلقى ما يتناسق مع مطالب الديمقراطية المعقولة، حين تنهج الديمقراطية الى التوسع في الحريات لمصلحة الجماعة وحين يحد الدين هذه الحريات طوعاً لما يتطلبه الصالح العام. فالديانات تأمر بالتواصي بالحق والعدل والترحام والنظام وما الى ذلك من فضائل، والديمقراطية الحقبة السليمة لا تقوم الا على مثل هذه الاخلاق. وبما ان الدين مرانة للعقيدة فان الديمقراطية تقوى وترسخ كلما كانت متصلة بالقلب والعقيدة

وبلوح لي أن مصر تكسب كسباً عظيماً اذا اصطبغت اتجاهاتها الديمقراطية بصبغة الدين والاعتقاد، فصر صاحبة ماضٍ ديني طويل المدى في أغوار التاريخ، وللدين في الامة المصرية مكانة موموقة. ولعل الديمقراطية ترتفع كلما تسامت الى قدس العقائد، وامتدت الى كف الله الذي هو جامع كل عدل وخير وحق ورحمة

السفسطائيون اليونان

للدكتور عثمان امين

﴿ تمهيد ﴾ : عرفت بلاد اليونان في القرن الخامس قبل ميلاد المسيح عصراً من عصور العظمة والازدهار ، لا من الناحية السياسية فحسب ، بل من الناحية العقلية أيضاً . كان ذلك العصر فتحاً جديداً في تاريخ الفكر البشري : اسقيظ فيه الانسان من سباته العقلي ، فنجس عن ذهنه كابوس الخيالات الاولى التي كانت اشبه بخنطرة المرضى وتخريفات الاطفال ، وزال عن نفسه ما كان يساورها من فزع وهلع إزاء مشاهد الطبيعة وأحداثها ، تلك المشاهد التي كان يشعر بمعجزه عن السيطرة عليها فضلاً عن الاحاطة بها

ولاول مرة في ذلك العصر تحقق الانسان ، عن وعي وشعور ، أنه هو الناظر المتفرج على مشاهد الكون كله ، وتبين ان العالم المعقد بأسره موجود بالقياس اليه ، وعرف ان له عبناً ليرى ، وأذنأ لسمع ، وبدأ ليعمل ، وعقلاً ليتدبر ، وأنه اذا تهياً له من الصبر والاقدام وبذل الجهد ما يدغم به قواه ، حقاً له ان يطمع في الاشراف على الاشياء ، فيضبط جريانها ، ويوجهها الى تحقيق أسى ما يصبو من غايات

كان ذلك العصر أول دوي للمذهب الانساني الحديث ، وكان ذلك من بعض الوجوه أعظمها لأنه كان أبسطها وأبعدها عن الكلفة وأقربها الى الحرية ، وأقلها تأثراً بالقيود والسدود ١ — خصائص الوسط الذي نشأت فيه السفسطائية ﴿ : كانت الفلسفات اليونانية الاولى بجرراً فاض بالمذاهب والآراء : فهذا « هرقليطس » يقول ان كل شيء في الكون دائم التغير والجريان ، وذاك « پرميندس » قد أنكر الحدوث والصيرورة وقرر انه لاحقيقة هنالك الالموجود الثابت الواحد الباقي ، في حين أن « ديموقريطس » قد وجد في مذهب الجزء الذي لا يتجزأ حلاً وسطاً بين التغير والثبات

وكان كل صاحب مذهب او مقالة يعلن ان آراءه هي عين الحق . وكان في كل ذلك ما يدعو العقول الى الحيرة والشك ويبث في النفوس البلبلة والاضطراب ولم تكن حال اليونان السياسية أقل إثارة للتشكك من حالها العقلية : فقد ذهبت

الارستقراطية ، وأخذت تحل محلها الديمقراطية ، وبدأت تضع من نفوس الناس حرمة القانون ، وانقضت معها نفوذ الآباء والأجداد ، كاضاعت سيطرة العرف وهيبة التقاليد والعادات . وانبسط جاه المهرّجين والزملاء الشعبيين ، وذاعت شهرة الخطباء وذوي المهارة في التأثير في نفوس الجماهير

عاش السفسطائيون في أثينا إبان ذلك القرن ، فأصابوا من النجاح حظاً عظيماً . وتعليل ذلك غير عسير : فلقد كانت تلك الجماعة السفسطائية تزدهر في البحث في الميتافيزيقا الخاصة وتنفر من النظر في طبائع الاشياء واصولها الاولى . ولعل في هذه النزعة ما يجتذب نفوس الاثينيين الذين كان يعينهم تدبير المدينة اكثر مما يعينهم الوقوف على كنه الطبيعة ، وتعنيهم الاخلاق والسياسة اكثر مما يعينهم العلم المحض والنظر العقلي الصرف . ونستطيع ان نتبين هذه الظاهرة عند فلاسفة اليونان أنفسهم : فان ميتافيزيقا افلاطون ذات اتصال وثيق بالاخلاق . وأرسطو هو صاحب العبارة المشهورة : « الإنسان حيوان سياسي » (أي مدني) . وهذا الوصف الارسطاطالي ينطبق خير انطباق على الاثينيين بوجه خاص : فقد كانوا شعباً مشغولاً بالسياسة ، تبهروهم الفصاحة ويسحروهم الاستدلال الدقيق ، ويستهوهم حب الجدل ، و يروقهم النقاش والتحليل والتقسيم

والحق لقد كان وجود السفسطائيين مطابقاً لميول الناس وحاجاتهم في بلد يستطيع كل مواطن من أهله ان يكون له نصيب فعلي في الشؤون العامة ، وليس يدين ببسطة نفوذه فيه الا الى ما أوتي من ملكة الكلام ، بلد يريد كل فرد فيه ان يعلن على رؤوس الاشهاد مواهبه وفضائله الخاصة التي يستطيع بها قيادة حياته وحياة الآخرين

وقد نستطيع ان نلخص فيما يلي خصائص الوسط الاجتماعي اليوناني في القرن الخامس قبل الميلاد : توثب وحماسة ، وتقلب في الالهواء ، واشتعال في الفكر ، وشوق الى الحياة ، وطمع في الرأسة ، ونزوع الى الحرية ، وتطلع الى المعرفة ، مضافاً الى ذلك كله مرونة عقلية باهرة ودقة ذهنية نافذة

٢ — السفسطائيون ❖ : غير ان السفسطائيين لا يؤلفون فرقة . بالمعنى الصحيح المدرسة الفلسفية ، وليس لهم مذهب مشترك محدد مرسوم ، على نحو ما نجد مثلاً في المدرستين الرواقية والابيقورية ، بل السفسطائيون قوم يحيئون من جميع المدارس اليونانية الفلسفية . ولكن الانصاف يقتضينا ان نلاحظ مع ذلك ان تلاميذ السفسطائيين كان يجمع بينها غرض واحد . وغرضهم قبل كل شيء غرض عملي : هو تعليم « الخير » ، وهم يفسرون ذلك على معنى القدرة على تدبير الحكومة والاسرة تدبيراً مستقيماً

ولما كانت الحاجات التي يسدها هذا النوع من التعليم هي حاجات جميع المدن الديمقراطية فقد وجب أن يتنقل هؤلاء السفسطائيون من مدينة إلى مدينة ، يحجوبون البلاد اليونانية ، ملتصين التلامذة والمستمعين ، مغرمين بالهتاف والتصفيق والتهليل . . .

وكان السفسطائي يستوفي على التعليم أجراً ، مثله في ذلك مثل صاحب أية صناعة أو مهنة . وربما كان بعض السفسطائيين يقيس نفوذه وتأثيره الروحي بمقياس الربح الذي تدره عليه أجور دروسه وكثرة عدد تلاميذه . وهذا التكسب من العلم هو الذي أثار على السفسطائية سخط أفلاطون وأرسطو من بعد .

٣ — ﴿ منهج السفسطائيين وموضوع بحوثهم ﴾ أما منهج السفسطائيين فيرجع في صميمه إلى المناظرة والجدل ، ومعارضة الرأي بالرأي ، ومقارعة الحجج بالحجة . واذ كان مقصد السفسطائي أن يعلم تلاميذه ومستمعيه أموراً تنفعهم في الشؤون العامة والخاصة ، وأن يلقنهم النصح والارشادات ، والوسائل التي يتمكنون بها من التفوق على الأقران والغلبة على المنافسين ، فلم يكن بد من تعليمهم كيف ينقدون آراء الغير ، ويناقشون الحجج التي يدلي بها الخصوم . ولذلك كان سبيل السفسطائي في دروسه إما أن يلقي خطبة ضافية ، وإما أن يدلي بأعراضات على آراء غيره ، أو يوجه الاسئلة والاستجابات إلى تلاميذه ومستمعيه وكثيراً ما يلقي السفسطائيون الخطب الحافلة التي هي في منزلة نماذج لما يستطيعون القيام بتعليمه في شتى الأغراض والموضوعات . فتراهم يخوضون تارة في مسألة من المسائل العامة ، فلسفية كانت أو سياسية . وتارة يمتدحون أهل مدينة ما ، أو يرثون عظيماً من العظماء . وقد يتناولون موضوعات عادية أو تافهة : فيخطبون مثلاً في مدح الفيران أو ديدان الحرير وما إلى ذلك

ومن أمثلة الأغراض التي كان يخطب فيها السفسطائيون اليونان ما نجده في رسالة صغيرة ألّفها سفسطائي مجهول ، ويرجع عهدها إلى القرن الخامس قبل الميلاد . وتكلم فيها على تسعة من الموضوعات التي اختلف فيها نظر الفلاسفة : كالخير والشر ، الحسن والقبح ، العدل والجور ، الحق والباطل ، الحكمة والسفه ، العلم والجهل ، العلم والفضيلة هل يلقنان ؟ هل يقام القضاء بالقرعة أو بحسب الكفاية ؟ أقدر الناس على سن القوانين وتطبيقها هو صاحب الجدل لأنه يعرف جميع النقائص بين الآراء ، فنّ تقوية الذاكرة أجل المحترحات

تلك أمثلة للموضوعات التي كان يخوض فيها خطباء السفسطائيين عند اليونان (وهي شبيهة بما نجد في كتب الجاحظ وغيره من المسلمين من تفضيل العرب على العجم أو تفضيل البيض على السود الخ . . . ولعلمنا تشبه أيضاً موضوعات المناظرات التي يقيمها الجامعيون المعربون في

هذه الأيام للبحث في مسائل من قبيل : هل يصلح المجتمع اذا تولى الشباب قيادته ؟ أو الثورة على المدنية الحاضرة شرّاً على المجتمع الانساني الخ

فالسفسطائي قبل كل شيء خطيب ، يعلم الناس الكلام الجيد أو الكتابة الحسنة الرشيدة في جميع الشؤون والمقاصد الممكنة . ولكن ممارسة هذا الفن الكلامي في جميع الأغراض يتطلب معرفة واسعة . ويظهر أن من السفسطائيين من يدعي المعرفة بصناعات كثيرة فأننا نقرأ في إحدى محاورات أفلاطون عن هيبياس أنه حين قدم الى اولمبيا أعلن أن ما يرتدي من ثياب وما يملك من أمتعة جميعها أشياء من صنع يده : رداؤه وعباءته وحزامه الموشى ونعلاه وخاتم أصبعه ، حتى فرشة حصانه^(١)

وعلى كل حال نجد السفسطائيين في لغة القرن الخامس وأوائل القرن الرابع قبل الميلاد يشبهون من يسميهم ديكارت في عصره « بالعلماء » ، يعني رجالاً يُعَدُّون قوّامين على الحكمة أو إخصائيين ، سواءً أموسيقيين كانوا أم رياضيين أم أطباء أم معلمي ألعاب رياضية أم « شعراء ربابة » ، قد مهروا في صناعة من الصناعات فهم يتصدّون لتعليم الغير إياها

٤ — « انسانية السفسطائيين » كان السفسطائيون ينشدون ثقافة « انسانية » وعقلية تجعل من الانسان مقياساً لجميع الأشياء ، وترى عدم الاشتغال إلا بالأمور الانسانية ، أعني التي تهتم الانسان خاصة . ويقول بروتاجوراس في ذلك : « أما الآلهة فليس في وسعي أن أعلم أموجودون هم أم غير موجودين ، يحول دون علمي بذلك موانع كثيرة : غموض الموضوع وقصر العمر »^(٢)

والسفسطائيون انما يلتزمون الانسان بوجه عام ، من غير اعتبار لما يفرق بين البشر عادة من جنس أو لغة أو دين . و يروى ان « هيبياس » كان ينظر الى الناس جميعاً نظره الى « الاقارب وأهل البيت الواحد ، وهم كذلك بالفطرة ان لم يكونوا بمقتضى القانون »^(٣) . والخلاصة انه في حين ان الفلسفة عند الفلاسفة الاقدمين كان مركزها الطبيعة أصبح مركزها عند السفسطائيين الانسان نفسه . فنظر السفسطائيين — كما قال الاستاذ « روبان » — أشبه بمحاولة أو وضع حجر أساسي لبناء فلسفة انسانية جديدة بأوسع معاني لفظ الانسان . والسفسطائيون ، وبعدم سقراط ، أم من عمل على احداث هذا الانقلاب في توجيه الفكر وجهة انسانية

٥ — « السفسطائيون والشكك » خلط بعض الكتّاب بين السفسطائية والشكك . وقد نستطيع ان نعد السفسطائيين شكّاكاً من حيث أنهم متفقون على انكار ما يسميه

(١) أفلاطون : هيبياس الثاني ٣٦٨ ب د (٢) ديوجانس اللايرتي . ك ١٠ ف ٥١

(٣) أفلاطون : بروتاجوراس . ص ٣٣٧ ج

الفلسفة « بالحق المطلق » او « بالخير على الاطلاق » . اذ الحق والخير عند السفسطائية أمران نسبيان ، وليس كذلك في ذاتهما وطبيعتهما . فما هو خير فبالنسبة للانسان ، وما قد يكون خيراً في ظرف لا يكون كذلك في ظرف آخر . وعلى كل حال كانوا يرون ان الانسان مقياس لجميع الاشياء ، وان الاشياء « هي حق عند من هي عنده حق ، وهي باطل عند من هي عنده باطل » . وعمدة ما ذكروا من اعتراضات هو اختلاف الحواس في المحسوسات ^(١)

والشكاك يتوقفون عن الحكم على الاشياء . في حين ان السفسطائيين يتكلمون في جميع الامور ، ويخوضون في كل مسألة ، ويتعرضون لكل رأي ، ويزعمون القدرة على المعرفة في كل موطن على ان الشكاك اصحاب مذهب مرسوم . هم يطلبون الحقيقة ، لكنهم يذهبون الى انهم لا يستطيعون الوصول اليها . والسفسطائيون — كما قلنا — ليس لهم مذهب معلوم يدعون اليه ، ولا مبدأ مرسوم يناضلون عنه . وأكبر ما يعنيه هو ان ينشئوا من تلامذتهم وأتباعهم خطباء ذوي فصاحة ولّسن ، وسياسيين أهل حذق ومرونة ، وأصحاب جدل يتقنون تأييد كل قضية والانتصار في كل موقف . فلا عجب أن يكون السفسطائيون قوماً لا يحفلون بالحق من حيث هو ، وان يكون شأنهم في ذلك شأن أغلب الخطباء وطلاب الشهرة في كل زمان : ومن كان همهم التأثير في أكبر عدد من الناس من أيّمر سبيل خصبه ان يوهّمهم بصدق ما يقول ، وأن يوقع في نفوسهم غلبة ظن ، وان يجعل رأيه لديهم شديداً بالحق

٦ — * الحملة على السفسطائية * لكن هذه الحركة الفكرية التي لا يُنكر شأنها في تاريخ الفلسفة اليونانية كان لها فيما بعد عواقب وبيّلة . فقد أفضت في اوائل القرن الرابع قبل الميلاد ، من جهة الاخلاق والسياسة ، الى قيام مذهب الكابيين الذين لا يحفلون بالأوضاع والتقاليد

ومن جهة اللغة أفضت الى تغليب اللباقة اللفظية على الفكر الصحيح . وربما كان السفسطائيون ممن شجعوا الميل الى الخطب الرنانة ، والاسلوب المزركش ، ورص الكلام رصاً يحدث في النفوس وقماً وقتياً وان كان لا يؤدي معنى واضحاً ذا قيمة وقد يكون من نتائج هذا الانقلاب السفسطائي أنه أدخل فلسفة جديدة إما جدلية صرفة وإما نظرية مجردة ومنطقية محضة . ثم انه أضرب بتطور العلوم التجريبية التي اتجهت اليها بحوث الفلاسفة الطبيعيين

والفكرون يأخذون على السفسطائيين عيوباً كثيرة أخرى ، فنقدوا آراءهم وزيفوها ، كما هاجها من قبل افلاطون وارسطو . ومن الباحثين الالمان من ذهب الى أن السفسطائيين

(١) ابن حزم : الفصل في الاهواء والملل والنحل : الجزء الاول ص ١٤

قوم يمثلون من نسميهم في لغة عصرنا بحزب « اليسار » : فهم دائماً ناثرون على الاوضاع في الاخلاق او في السياسة او في الدين

٧- ﴿الدفاع عن السفسطائية﴾ ولكن السفسطائيين وجدوا مع ذلك من تولى الدفاع عنهم ولا سيما بعض فلاسفة الانكليز وعلمائهم (مثل فرديناند كاننج شلر) : فقد بينوا ما كان يتحلى به جورجياس وپروتاجوراس وپروديكوس من خصال الصدق والامانة والشرف، ووصفوا ما كان لهيبياس من سعة العلم، وما كان لجميع افراد هذه الطائفة من حيطة وحكمة اذ انصرفوا الى الاخلاق والسياسة، معرضين عن المسائل الطبيعية التي يعسر حلها

ووصف أولئك العلماء فضل السفسطائيين على السياسة إذ أعلنوا قدرة الانسان وحرية، ونادوا باستقلاله عن الاوضاع والتقاليد التي ترهق كاهله، ذاهبين الى أن القوانين الوضعية هي من اختراع الناس وليست أموراً طبيعية، فهي الى حد ما اشياء تحكية مصطنعة، فيجب أن تكون قداستها محدودة

ومن المدافعين عن السفسطائيين من يذهب الى أنهم أفادوا فن الخطابة والكلام عند اليونان فوائد جمة : وان فصاحة توسيديد^(١) وديموستين^(٢) مدبنة لهم بالشيء الكثير

٨- ﴿السفسطائيون ما لهم وما عليهم﴾ مهما يكن في حجج المدافعين والناقدين من حق فليس يسعنا الا ان نلاحظ أن من ما ز السفسطائية أنها قد أيقظت الناس من نعاسهم الفكري واطمئنأناهم الى الاعتقاد المألوف والعادة الجارية، وبعثتهم الى الشك النظري والشك العملي. ثم أنها قد ساعدت يقيناً على تربية ملكة أدبية أو ذوق عام في النقد لم يكن للناس عهد بهما من قبل. لكن اكبر ذنوبها — في نظرنا — هو قلة مبالأتها بالحقيقة، وبعدها عن روح البحث المنزه عن الهوى، والمقرون بالامانة والصبر

ونأخذ عليها كذلك جريها وراء شقشقة اللسان، وحصر عنايتها لا في المعرفة بل في الاقتناع، وميلها في كل شيء الى المظهر، والآنر الخارجى، والمنفعة المباشرة العاجلة. ان صحَّ أن للسفسطائيين مدرسة فهي مدرسة ينقصها الجد الفلسفي والامانة العقلية. فلا عجب ان روحها هذه قد ألحقت بالعقلية اليونانية أضراراً كثيرة. ولا شك ان شعبية بلادنا ليست بحاجة الى مثل دروس السفسطائية في « الوصولية »، وعبادة القوة، والتماس النجاح بأية وسيلة. وجميعها صفات لا توافق خلق الفيلسوف

(جامعة فؤاد الاول)

(١) Thucydide اكبر مؤرخي اليونان . مصنف كتاب: تاريخ حرب البلوونيز . هو مؤرخ فيلسوف يتوخى الصدق وله اسلوب قوي سريع (٤٦٠ — ٣٩٥ تقريباً قبل المسيح)

(٢) Démosthène اكبر خطباء اليونان على الاطلاق (٣٨٤ — ٣٢٢ ق .م.)

جمهورية حيوانات

لنقولا الحداد

رووا ان الدجاجة قالت للحدأة ذات يوم : بالله تعلميني التحديق في الجو مثلك لكي أسلم من غزو الثعالب وبنات آوى . فانها تسطوكل يوم علينا ورتوينا وتحطف منا ما تستطيع حمله فقالت الحدأة : ليس الطيران علماً يا عزيزتي وإنما هو جناحان طويلان عريضان . واثنتاً طائفة الدجاج فقدتن طول الجناحين وعرضهما منذ اعتمدتن في رزقكن على الانسان : على اني أرى ان حيلة « فرق تسد » قد تنقذكن أحياناً من أنياب الثعالب والذئاب

قالت الدجاجة : ما هي حيلة فرق تسد ؟

قالت الحدأة : سأعملها أنا وأريك

ومضت الحدأة ورأت ذئباً فسألته : كيف الحال يا صاحب

فقال : جوع ولا شبع . وتعب ولا راحة . أقضي الليل بعد النهار في السعي وراء دجاجة او بطّة ، حتى اذا غفرت بها اضطرت ان أقدمها الى الأسد ، لكي يمنحني منها ولو عظمة والاّ فيسحقني سحقاً

فقالت : ان الأسد ، ملككم طماع ظالم طاغٍ . فلماذا لا تحلمونه وتؤلفون منكم جمهورية تقسم الرزق بينكم بالعدل . فلا يذهب الجانب الاكبر منه الى الملك ووزرائه وأعوانه وهم لا يسعون ولا يتعبون في تحصيله ؟

— والله انها لفكرة صائبة . ولكن كيف نستطيع خلعه وهو قوي وله أعوانه
— أقوى أعوانه الثمر وزيره الاول . عدوا الثمر برأسة الجمهورية . فينفصل عنه ويعاونكم على خلعه

— والله ان لك لحكمة الفلاسفة . سنفعل

ومضت الحدأة . فرأت الثمر : السلام عليك ايها الوزير الخطير . كيف الحال

— والله ان الرعية كسول . فقلّ المورد

— قلّ المورد لأن الاسد ملككم لا ينصف الرعية لكي تشبع وتقوى على الصيد والقنص

— صدقت . انه شديد الطمع عديم الشبع . يحرم الشعب حتى الوزراء احياناً
 — أنت أولى منه وأجدر ايهاذا النمر . لأنك أشد اعتدالاً وأوفر عدلاً ولست
 أقل منه بأساً وبطولة . فلماذا لا تخلعونهُ وتتولى الحكم أنت ؟
 — كيف نستطيع وهو يجند كل الرعية للدفاع عنه ؟
 فدنت الحدأة من النمر وهمت في أذنه : الكلام بسر . ان الرعية ضاقت ذرعاً به
 وأظنها تناًمر الآن عليه خلعهُ وانشاء جمهورية تقسم الرزق بالعدل . فاقبل نصحي وترأس
 المؤامرة تكن رئيس الجمهورية ، ثم دكتاتوراً ، ثم ملكاً مطلق السلطان . فاذا عدلت بقي
 الصولجان لك

وما هي الا أيام معدودة حتى تمت المؤامرة وتألقت الجمهورية سرّاً . وما درى الاسد
 الا وقد دخل اليه في عرينه وفد من الفهود والضباع والذئاب وأبلغوه ان حكومة الشعب
 الجمهورية قد قررت خلعهُ لشدة ظلمه . وانه سيبقى اسيراً في عرينه والسلام في يديه
 ورجليه ، ويقدم له كل يوم نصف نخذ خروف
 فقال الملك الاسد : أين النمر ؟ لا أراه معكم في وفدكم . لقد أبدلتم بملككم وزيره .
 لسوف ترون هل تكون جمهوريتكم الرائفة أعدل من ملككم . ان الحكم الذي حكمتموه
 عليّ لا قبل لكم على تنفيذه ، لأن اخواني الاسود سيأتون لا نقاذي . فاذا تركتموني
 أبرح الى منطقة أخرى بعيدة عنكم ضمنتم الأمن لكم
 — كيف نضمن انك لا تنقلب علينا ولا تغدر بنا ؟
 — أعاهدكم بشرف الملوك . أنتم الآن عصابة فلماذا تخافون مني
 قالوا : اكتب لنا ميثاق الأمان بيننا وبينك
 فكتب الميثاق : وانطلق الى غابة بعيدة

ما انقضت برهة طويلة على الجمهورية حتى صار النمر دكتاتوراً أشد ظمناً وجشعاً من
 الاسد الملك . فكان يفرض على الذئاب والضباع والثعالب وبنات آوى قدراً معدوداً من
 الدجاج والنعاج والماز . فاذا لم يؤدوا هذه الأتاوة قاقبهم عقاباً شديداً
 حينئذٍ اعتصبت الوحوش وامتنعت عن الصيد والغزو والسطو . فقال النمر الدكتاتور:
 اذا امتنعت عن الصيد ايها الاغبياء فاذا تأكلون ؟

قالوا : نأكل العنب والقضاء والخيار وسائر الفاكهة لاننا نباتيون كما اننا أكلة لحوم .
 وأما أنتم الثمرة والفهود فلا تعيشون من غير لحم ودم . فموتوا جوعاً
 ومضت مدة كانت اكنان الدجاج وحظائر الأغنام في أمن من غزوات الوحوش .
 واما الثمر فاستعان بالفهود لتأديب تلك الوحوش وارغامها على العمل حتى ضاقت ذرعاً به .
 وندمت الوحوش على خلعهما الاسد لان الثمر جاء بعده أشد طغياناً وأسوأ عسفاً وظلماً .
 واجتمعت في مؤتمر سري وبحيث في الامر وقررت ارسال وفد الى الاسد لكي
 يستمع منه ويستعطفه عسى ان يعود الى عرشه رافقاً بهم
 ولما مثل الوفد بين يدي الاسد يستعطفه قال الاسد ، لن أعود الا اذا خلعتكم الثمر كما
 خلعتوني ، وجئتم جميعاً اليّ تباعونني وتحلفون عيني الطاعة لي .
 فعاد الوفد حزيناً لانهم رأوا ان عودة الاسد الى عرشه ستكون نقمة أشد وطأة عليهم

وفيما الوفد عائد بخفي حنين صادف فيلاً . فقال احدهم : لماذا لا نضع صولجان الملك
 في يده هذا الفيل . فهو أقوى من الاسد والثمر وهو لا يفرض اناوة علينا لانه لا يأكل لحوماً
 فاستوقفوه وعرضوا الامر عليه . فضحك وقال : أظنن انكم فيما تبحثون عن سيد
 يحكمكم تنفضون عن رقابكم نير العبودية ؟ الاحرار لا يبحثون عن سيد
 قالوا : نريد ملكاً ديموقراطياً
 فقهره وقال : الملكية المطلقة والديموقراطية لا تجتمعان . إما هذه وإما تلك
 قالوا : ماذا تفعلون انتم ايها القبلة في نظامكم السياسي ؟ قال : نحن جمهورية بحثة
 — اذن ، بربك تعال كن عندنا رئيس جمهورية
 فأمن الفيل في القهقهة وقال : لا تصلح الجمهورية لكم . ولا أنتم تصلحون لها
 — كيف يمكن ان تصلح لها وتصلح لنا ؟
 — تصلحون لها اذا صرتم كلكم أسوداً بحيث يصلح كل فرد منكم رئيساً للجمهورية .
 نحن جميعاً اقبال . وكل فرد منا يصلح ان يكون زعيماً يمشي امامنا فمشي وراءه كتلة واحدة .
 واما انتم فلا تجانس بينكم . بل انتم من جنسيات مختلفة : أسد وفهد ودب وغر وذئب وضبع
 ولعلب وابن آوى الخ... متفاوتون في القوة والشهوة والطمع . القوي فيكم يأكل الضعيف منكم :
 فلا يصلح لكم الا الحكم الملكي المطلق بحيث يكون الاقوياء فيكم اسبداً لكم وانتم عبيد
 لهم . تتعبون وتشقون وهم يتمتعون بخفي تعبكم وانتم تقنعون بما يبقى لكم من الفضلات .

كونوا جميعكم اسوداً فنتعادل قواكم وشهواتكم وتنساوى حصصكم في ارزاقكم . والآ فلاقواها
اسياد والضعفاء عبيد . هذه سنة الطبيعة فعبتا تحاولون ان تتمردوا عليها

فعاد أفراد الوفد يضربون اخماساً بأسداس وهم يفكرون بفلسفة الفيل الحكيم وما ان رووا
الخبر بتفاصيله لاخوانهم في المؤتمر حتى باغتهم « طابور » من الاسود يضرب نطاقاً حول
مؤتمرهم . ثم أعلن قائد الطابور « ان الاسود قد رأيت ان سعادة المملكة في تلك المنطقة
تتوقف على الحكم الجمهوري العادل ، فألف الاسود جمهوريتهم . وقررت هذه الجمهورية
ان تسود المملكة وان تدرّب سائر الوحوش على العمل تدريباً نظامياً يكفل لهم الرزق بحسب
ما يفرض عليهم من العمل . وليفهم الوحوش ومن جملتهم النمرة أنهم جميعاً عبيد لجمهورية
الاسود وعليهم الطاعة المطلقة »

عند ذلك انبرى رئيس الوفد وتقدم الى الأسد رئيس الجمهورية ورفع ورقة بيده وقال :
هل نسي الرئيس هذا الميثاق — ميثاق شرف الملك
فقال الأسد : هذه قصاصة ورق . وقد مزقتها فلسفة مستشاركم الفيل

وكانت الحدأة والدجاجة على فرع الشجرة تشاهدان مجلس الحيوانات الاخير وتسمعان
فقالت الدجاجة للحدأة : ما استفدنا من حيلتك يا صاحبتى الا ان جمهورية الضواري
جاءت أشد نكبة علينا من دولة الاسد
فقالت الحدأة : الاسد لا يغزو أكنانكن بل الثعلب . فأين الكلب حامي الدار
ليحميكن من الثعلب ؟

فقالت الدجاجة : الكلب لا يصول الا متى كان الى جنب سيده . والآ فهو جبان ينبع
من بعيد فلا خير لنا فيه

فانبرى الكلب من فوق الجدار وقال : انك مأكولة على كل حال يا مغفلة . ان لم
ياكلك الثعلب يا كلك سيدي .

فتأوهت الدجاجة وقالت : آه . أجل اني مأكولة على كل حال . لان ذنبي ان لمحي لذيد
فأطلت فأرة من وكر في الجدار وقالت : ان ذنبي كذبتك يا عزيزتي . لمحي لذيد للسور
فاستحله . تبّاً لهذا النظام الحيواني الظالم

فانبرى السور وقال : اصمتا . هذه شريعة دارون وقد أجمع العلماء على انها أصح
شريعة للطبيعة

مشكلة العصر

وواجب كل فرد ازاها

لسلامة موسى

نحن نعيش في عالم فاسد . ونعني بالفساد هنا ان هذا العالم يستمسك بقواعد ومبادئ بالية لا تصلح للعصر . وينتج عن هذا أننا في وسط الثروة الحافلة التي يكتظ بها العالم نعيش فقراء ومرضى وجهلاء

واعظم ما يدل على هذا الفساد هذا الفقر الذي يعم العالم فان اكثر من ٩٥ ٪ من سكان العالم يعيشون وهم محرومون ما يليق من الملبس أو المسكن أو الطعام ، مع ان وسائل الانتاج الحاضرة الزراعية والصناعية تكفي وتفيض . أي تكفي لأن تملك كل عائلة في العالم بيتاً مستقلاً متمدناً لا يقل ثمنه عن الف جنيه ويحوي جميع وسائل الرفاهية من الاثاث . بل يمكن كل عائلة ان تملك سيارة . ونعني كل عائلة في العالم . ولا نذكر الطعام ولا نذكر اللباس لانهما يكفيان ويفيضان بلا حساب

فاذا استعملنا وسائل الانتاج والتوزيع اي الاستهلاك بالاساليب العلمية بدون التقيد بالقواعد القديمة ، واذا اخذنا بالمبادئ التي تنظر الى المستقبل بدلاً من المبادئ التقليدية ، استطعنا ان نحو الفقر من العالم كله وان نحيل جميع سكانه اغنياء . ولنا بالطبع نقصد بالغي أن يملك كل منا فيلا أو يزين رأسه بأحجار لماعة برأفة مثل الألماس أو اللؤلؤ . لأن هذا الغنى هو غنى الجهلاء . وهذا الخيال هو خيال العقل الضعيف . وانما نعني غنى الكفاية في الحصول على الطعام واللباس والسكن

اننا نعيش تحيط بنا الثروة ولكننا نعالجها باقتصاديات الفقر . ففي الوقت الذي نعرف فيه أن سكان العالم جميعاً (وهم لا يزيدون على ألفي مليون انسان) يكفيهم ثلاثة او اربعة مصانع فقط لصنع الأحذية أو عثرون أو ثلاثون مصنعاً كبيراً لصنع الملابس ، ومثل هذا العدد لاخراج السيارات أو أجهزة الراديو — بينما نعرف هذا تقف عند المعرفة ولا نستخدمها في محو الفقر والحاجة . وفي عالمنا الحاضر رجال مثل فورد يشيرون بأصابعهم الى الطريق السوي للانتاج الكثير الذي يكفي هذا الكوكب الصغير ومع ذلك لا نلتفت

الى اشارتهم . فان فورد كان يخرج في اليوم الواحد نحو خمسة آلاف سيارة يتسلم موادها خاماً ويخرجها مركبات تجري ناصعة الظاهر مترفة الباطن . وبدهي ان عشرة رجال مثل فورد يمكنهم ان يزودوا كل عائلة على هذا الكوكب بسيارة فاخرة . بل استطيع أن أقول إن فورد نفسه لو كلف هذه الخدمة لقام بها وحده

وليس فورد ممتازاً على أي انسان منا . وكل ما يمتاز به أنه يستخدم العلم في الانتاج . هذا العلم الذي يمكن أن نستخدمه ايضاً في صنع الملابس والأثاث وبناء المساكن بل في كفاية جميع الناس الطعام الوافر المغذي

ولكننا لا نفعل هذا لأن العلم لا يستعمل في الانتاج الصناعي والزراعي ولأننا نقيم الأمم الى طبقات ونكاد نحس لفرط جهلنا أن الفقر ضروري ومحتوم واننا يجب ان نرعا مع ان العلم الحديث قد جعل امكان الغائه الغاء تاماً في العالم كله ممكنات في بضع سنوات نحن نعيش في عالم فاسد يحفل بالفقر في وسط الثروة لاننا لا ننتج هذه الثروة ولا نوزعها بالاصول العلمية على الناس . ونحن نعيش في عالم فاسد ايضاً نكاد زعمى المرض ونحميه مع ان وسائل الوقاية منه وكذلك وسائل معالجته متوافرة . وأول الوسائل لمقاومته هو الغاء الفقر لان الفقر اعظم الاسباب للمرض . والوقاية تحتاج الى المسكن الحسن واللبس الحسن والطعام الحسن . وهذه كلها يمنعنا الفقر من الحصول عليها . وليس من حق أمة أن تسمي نفسها متمدنة اذا كان مرض مثل التيفوس ينتقل بالقميل ، أو مرض آخر مثل الدرن يتفشى بقله الغذاء ، أو مرض آخر مثل البلاجرا يتفشى لهذا السبب نفسه — اقول ليس من حق أمة ان تسمي نفسها متمدنة اذا كانت تترك هذه الامراض تفشو فيها للفقر بينما فيها افراد يحصل أحدهم على مائة أو الف جنيه في اليوم وآخرون لا يحصل احدهم على سبعة او ثمانية جنيهات في السنة كلها

ان تفشي الفقر والمرض في أمة ما برهان على فساد في المجتمع . وكلاهما أي الفقر والمرض مرتبط احدهما بالآخر ، كل منهما يشمر الآخر . او بالاحرى نقول ان الفقر هو التربة الخصبة للمرض ثم يعود المرض فيساعد الفقر على ان يقوى ويشند . وكلاهما يمكن محوه بالقليل جداً من مبادئ العلم العصري وترك التقاليد الآسنة في الانتاج والاستهلاك

ونحن نعيش في عالم فاسد لاننا نعيش في وفرة من المعارف العصرية ولا نستعملها في تربية أنفسنا . فنحن جهلاء باتفاق عام أو بنظام معين ارتضته الأمم لكي لا يتعلم أبناؤها . بل ان أعظم الوسائل للتربية التي اخترعت في عصرنا مثل الراديفون والسينما توغراف تستعمل الآن للتسلية التافهة التي لا تزيد على مستوى العقل الأبله في حين كان يمكن أن تكون هاتان

الوسيلتان قوة دينامية لتحريك الذهن البشري وتعبئة العواطف للرقى العام والنشيط المصري . وليس على هذا الكوكب الآن أحد يستطيع أن يقول أنه حصل على تربية حسنة لأن الواقع اننا كلنا جهلاء . وهذا الجهل قد جعل المعارف منفصلة غير مترابطة حتى ان العالم في البيولوجيا يجهل مبادئ السياسة، والعالم في الزراعة يجهل مبادئ الاجتماع . فعارفاً في تحليل وليست في تأليف . ومن هنا كوارثنا المتعددة وجهلنا الفاضح . فعالم الزراعة مثلاً يمكنه بالعلم المصري أن ينتج من الطعام ما يكفي كل فرد على هذا الكوكب أن يأكل ويشبع كما يشاء من الخبز واللحم والخضروات . ولكنه بعلمه الزراعي قد انفصل عن العلم الاجتماعي فلا يعرف أين يجب أن يذهب نتاج القطن والبن والقمح والمعجول والخرف والخنازير ولذلك أحرقت هذه الاشياء في سنتي ١٩٣٠ و ١٩٣١

هذا الكوكب يجوع سكانه ومع ذلك تحرق محاصيله الوفيرة التي أنتجها العلم الزراعي . لأن العلم الاجتماعي لا يزال ناقصاً أو ان ما يعرف عنه يجهله عالم الزراعة أو ان بعض الحكومات تمنع الحرية في بحث الاجتماع فلا يتقدم هذا العلم ولا يفشو بين السكان في حين هي لا تمنع بحث الزراعة فتتقدم ويكثر انتاجها ولكن مع كثرتة لا تنفع به الأمم . اننا جهلاء . نتعلم في المدرسة والجامعة ألعيب من الفصاحة والبلاغة والثرثرة ونزين بهارج من تاريخ الاغريق والعرب والرومان ونقرأ جرائد تحدثنا عن زواج هذه الغنية أو الجواهر التي يملكها ثري في أميركا أو مہراجا في الهند . ونحن نغذو أذهاننا بهذا الغذاء التافه بعد تعليم زائف في المدرسة أو الجامعة فلا يبلغ أحدنا سن الأربعين أو الخمسين حتى يجد انه جاهل عظيم لا غش في جهله ولا علاج له . وكل هذا لأن المعارف المصرية يفضل عليها تقاليد في الثقافة هي العفن والأسن واللعب والتهريج لا ينفع بها غير الذين يتناولون أجراً لتعليمها

نحن جهلاء ومجتمعنا مضطرب مرتبك لأننا لا ندرس المعارف المصرية ولا نربطها بعضها ببعض حتى يتأثر بها المجتمع وتدخل في تفاصيل نظامه . ولذلك تجد جاهلاً من وقت آخر يطالبنا بنظام اجتماعي كان فاشياً قبل الف سنة لأن هذا المسكين يجهل اننا في القرن العشرين ننتج من غذاء الجسم وغذاء الذهن ما يكفي لأن يجعل أصغر صعلوك في عصرنا يعيش في رف وحضارة لم يبلغها سليمان في عظمتة ولا رمسيس في قوته

ولكننا لا نستخدم الوسائل المصرية لالغاء الفقر ، وكذلك لا نستخدم الوسائل المصرية لمحو الجهل . بل نحن لجهلنا أيضاً نخشى المعرفة ونعتقد ان فيها أنواعاً خطيرة فنمنع الناس من درسها . وبلغ الجهل ببعض الساسة أن يسنوا القوانين لمنع دراسة بعض القيم

الاجتماعية والدينية الجديدة أو بنحنا . كأن تقرير المصير للذهن البشري قد أصبح من حقهم موقوفاً عليهم

ونحن نعيش في عالم فاسد لأنه زيادة على ما فيه من فقر ومرض وجهل يوقعنا من وقت لآخر في الحرب بعد أن يهيء لها بالاستعمار واستعباد الأمم التي لا تملك السلاح . والترابط واضح بين جميع هذه الشرور الأربعة . وكذلك الأمل واضح فيها . وهو أننا لا نستخدم العلم الحديث ولا نتعلم الوسائل العصرية لكي نصل الى المعارف الجديدة التي تكفل لنا طعاماً ولباساً ومسكناً ورفاهية عامة وسلاماً دائماً

هذا السلام الذي يُهدم من وقت لآخر لأن الجبهة من الساسة يجهلون ان العلم العصري يمكنه ان يوفر لنا كل ما نحتاج اليه . ويؤدي جهلهم هذا الى ان يلجأوا الى الأساليب القديمة في إنشاء طبقة ممتازة أو أمة ممتازة وفي الالتجاء الى الاستعمار وخطف الاسواق او المواد الخام . فبدلاً من ان يتوافر لنا العلم والعرفه والصحة والسكن واللباس والترتية مدى الحياة يتوافر لنا الجهل والفقر والمرض والقتل بالحرب او بالجريمة . ونحن نموت بالجملة في هذه الفوضى العامة يقتلنا الألمان بطائراتهم أو يقتلنا التيفوس بالقمل

فما هو الواجب ازاء هذه الفوضى على كل فرد منا ؟

الواجب الأول ، الواجب الديني ، الواجب الذي تحتمة علينا الحياة الشريفة النقية هو ان نواجه هذه الدنيا بعلامة الاستفهام وبتواضع الجاهل نسأل لكي نعرف ونتعلم مدى حياتنا . لا نتعلم البهاج والرخارف ولا نحني نقصنا بالالتجاء الى التقاليد ومجد التاريخ ، وانما ندرس لنعرف كيف نستطيع ان نمحو الفقر والمرض والجهل والحرب . والمعارف العصرية كفيلة بهذا المحو اذا تعلمناها ودرسناها بدلاً من قضاء وقتنا وحشو أدمغتنا بما نسميه ثقافة وهي في حقيقتها مجموعة من العادات اللفظية التي كانت تعيش بها مجتمعات متأخرة وكانت هذه الثقافة نفسها نتيجة لتأخر هذه المجتمعات وسبباً أيضاً لزيادة تأخرها

يجب ان يكون لنا وجدان عالمي . يجب ان نحس أن هذا الكوكب كوكبنا . واننا أمة واحدة عددنا الفان من الملايين نقاسي ضرباً من المظالم ليست لها ضرورة ما واننا نستطيع ان ننظم هذا العالم كما ننظم قرية صغيرة ، فنبنئ مساكنه ونؤثثها ونعلم ابناءه ونقدم لهم أجل الملابس وأصح الأطعمة . ويجب ان نعرف ان الامم المتحاربة الآن — في هذا اليوم — تنفق نحو مائتي مليون جنيه ، مائتي مليون جنيه في اليوم لقتل الشبان من الروس والانكليز والالمان والايطاليين والهنود والاميركيين واليابانيين . وما ينفق الآن على الحرب يمكن ان

تنفق أكثر منه مدة السلم لكي يعيش الناس في مساواة يستوون في الحصول على متع الحضارة

فاذا وصلنا الى هذا الوجدان واذا شرعنا نتعلم ونعرف فاننا نستطيع عندئذ ان نشرع في الكفاح . فنؤمن بالعالم قبل ان نؤمن بالوطن . ونجعل هذا الايمان ديناً بشرياً جديداً يعثنا على احترام هذه الدنيا وصيانتها بما فيها من كنوز وحيوانات وناس . فلا يجوز لامة ان تستغل مناجها حتى تنضب . ولا يجوز لفرد او طائفة ان تبعد حيواناً من غابات العالم لان هذه الغابات هي حديقتنا وهذه الحيوانات هي تراثنا من الطبيعة . ولا يجوز لاحد ان يستبد بشعب ويحرمه المعرفة أو الثروة أو الصحة أو الطمأنينة لأننا كلنا أمة واحدة عددنا الثمن من الملايين . والحضارة القائمة هي تراث وراثنا بعد كفاح لا يقل عن نصف مليون سنة فلا يجوز لفرد أو طبقة ان تستأثر دون غيرها بمتع هذه الحضارة او مزايها

يجب ان نكافح الرق بكل أنواعه . رق الاستعمار ورق المرأة ورق العامل لا لأننا بشر سواء فقط بل لأن المجتمع الذكي يستغني الآن عن الرق باستخدام الحديد والنار والكهرباء . وقد وجد في استخدام هذه كلها خيراً عظيماً زيادة على ما كانت تجده من الخير أو من الشر تلك المجتمعات القديمة التي كانت تميز رق الانسان

ان متوسط ما يملكه الرجل او المرأة او الطفل في الولايات المتحدة الاميركية هو أربعون حصاناً من الطاقة الحركية . أي ان هذا المجتمع الاميركي قد صار يستخدم من آلات الحديد والنار والكهرباء في البيت والصنع والزراعة والتجربة وفي التنقل بالبحر والجو واليابسة ما متوسطه أربعون حصاناً لكل فرد . أو بكلمة أخرى صار كل طفل وامرأة ورجل في الولايات المتحدة يملك نحو ثمانين عبداً يعمل في خدمته دون ان يتألم

فلنكن لنا دعوة الى التحرير . تحرير الناس من رق العمل الذي يسير على التقاليد القديمة . هذا التحرير الجديد الذي يسره لنا العلم والذي سوف نرى منه أكثر مما نرى الآن اذا تخلصنا من قيود التقاليد الآسنة

معرفة ثم كفاح . معرفة تتألف بها الثقافة حتى تنتهي كلها الى غاية اجتماعية . فلا تعلم الزراعة للانتاج الكثير فقط بل لتوفير ما ينتج للناس . ونعني للناس أي ليس للتجارة ولا للثراء . فاذا زادت المحصولات فللخير العميم وليس للاحراق كما حدث سنتي ١٩٣٠ و١٩٣١ حين أحرق القمح والبن وأتلف القطن وقتلت العجول والخنازير ، لا لأن الشعوب لا تحتاج اليها بل لأنها لم تجد الثمن الذي يعود على أصحابها بالربح

هذا الجهاد ينشأ عن وجدان عالمي يحملنا نحس أننا أبناء هذه الدنيا التي لن يكون فيها فقر أو مرض أو حرب أو جهل

مشكلة العصر هي هذه : اننا نعيش في عالم حافل بالمعارف العصرية ، بالعلوم الجديدة التي تستطيع ان توفر لنا الصحة والثروة والسلم . توفره لكل بيت . لكل فرد . واننا بهذه المعارف الجديدة نستطيع كل منا ان يستخدم قوة كهربائية أو بخارية تساوي ثمانين عبداً ولكننا محرومون استخدام هؤلاء العبيد الجدد ، محرومون لأنه يسوس العالم سياسة لم يتعلم معظمهم العلوم الجديدة فلم يعرفوا الوسائل الجديدة للانتاج ولم يفكروا في وسائل جديدة للتوزيع . فعقلية هتلر أو غيره من الساسة هي عقلية نبوخذ نصر أو رمسيس الثاني او نابليون ، عقلية الاستحواذ على الثروة باخضاع الامم الاجنبية . مع ان العلوم العصرية والمعارف الجديدة قد أوجدت وسائل أخرى لاتنتاج الثروة تفوق الف مرة اخضاع الامم الاجنبية كما أوجدت الآلات لخدمة الاميركي بدلاً من العبيد

والآن ما حاجتنا نحن المصريين — على الاخص — في عالم فاسد كهذا ؟ واجبتنا ان نستنير ونتعلم ونفهم محور المشكلة وبؤرة الفساد في العالم وفي مصر . فاذا فهمنا استطعنا ان نقيس جهلنا ومرضنا وفقرنا بما يقيس عالمية واستطعنا ان ننقل مشكلاتنا الى التيار العالمي فنتكلم بلغة المتمدنين ونفكر بتفكير المتمدنين . فلأنفسه ونقول اننا امة شرقية لنا تقاليد خاصة ونكتفي بذلك كأنا نعيش في كوكب آخر غير الأرض . لأن العالم الآن لا يقسم الى شرق وغرب . وانما هو يقسم الى امم دستورية واخرى اتوقراطية ، وامم ديمقراطية واخرى فاشية ، وامم بلوتوقراطية واخرى اشتراكية ، وامم زراعية تقليدية واخرى صناعية تنظر الى المستقبل . وهذا تقسيم يفهمه ذهن متمدن مثقف . وهو تقسيم الذهن والمعرفة . اما قسمة العالم الى شرق وغرب فتقسيم الجهل والعاطفة . الاول ينير والثاني يظلم

بؤرة الفساد ومحور المشكلة في العالم كله ان الدنيا تنتقل في عصرنا من عمل اليد الى عمل الآلات الكبيرة . فالامس التي كانت تنبني عليها المجتمعات القديمة قد تزعزعت . وصار العالم في حاجة الى بناء جديد . وواجبتنا نحن في مصر ان نساعد على اقامة هذا البناء

تغير العالم من اقتصاديات الزراعة والعمل اليدوي ، اقتصاديات المالك الصغير والفاقه العامة والمذلة الشعبية ، الى اقتصاديات الصناعة الآلية أي عمل الآلات ، اقتصاديات المالك الكبير والانتاج الكبير والثروة الوفيرة ووجدان الشعوب التي تحس ان هذه الثروة يجب ألا تترك في

أبدي طائفة تحدد من انتفاع الشعوب بها باحراق المحصولات أو اقفال المصانع . ويجب علينا نحن المصريين أن نساعد على هذا التغير

تغير العالم من النظر التقليدي للمعاش والرضى بأصاليب الانتاج الصغير بأدوات يدوية من الخشب، الى النظر الى المستقبل واستخدام العلم في الانتاج الكبير . أي انتاج ؟ الانتاج الذي نعرف منه ان مصنعا واحداً — أجل واحداً — يكفي العالم كله من بعض الحاجات كالأحذية أو الزجاجات أو العقاقير المختلفة

ومثل هذا المصنع يجب ألا يملكه انسان . بل ولا شركة . بل ولا أمة . وانما يملكه العالم كله . لأنه هو ثمرة مكتشفات ومخترعات قد احتاج البشر الى نحو نصف مليون سنة لاتمامها منذ ابتداء الاكتشاف للنار الى الاهتمام الى القراءة والكتابة الى معرفة المعادن الى دراسة العلوم والفنون المختلفة . والبشر سواء في هذا التراث الثقافي ليس لامة فضل على أخرى فواجبنا في مصر أن نساعد على هذا الانقلاب العالمي

١ — نساعد على انتقال العالم الى الصناعات الآلية حتى ننتقل الى اقتصاديات الوفرة ونترك اقتصاديات القلة

٢ — ونساعد على تأصيل الاخلاق الجديدة التي تنشأ عن هذا الوجدان : أخلاق الوفرة في العيشة بحيث يتوافر لكل عائلة بيت وطعام ولباس وتربية وفراغ وصحة وطمانينة . وكل هذا وأكثر منه سهل ممكن في عصرنا

٣ — ويجب ان نساعد على هذا الانقلاب بالنظر الى المستقبل ورسم الخارطة للعالم الجديدة وأن نترك النظر التقليدي

٤ — ويجب أن يأخذ الرأي والعلم والمناقشة الحرة للاذهان الحرة مكان العقيدة والتقاليد وتقييد التفكير

٥ — ويجب ان ننتقل من حسابات القرية ومهارات القرية في السياسة المصرية الى سياسة عالمية نشعرنا بالتضامن البشري وتحملنا على التيارات الاقتصادية والاجتماعية والاخلاقية التي تؤثر في العالم وتغيره

وفي مصر يجب علينا أن نقتل الاسطورة القائلة بأننا إامة زراعية واننا لن ننجح في الصناعة . ويجب ألا نصدقها لأنها أسطورة كاذبة . واذا قيل لنا انه ليس عندنا حديد أو فحم فنجب أن نرد بأن عندنا البترول ومسايط المياه . ويجب أن نقول انه كما نصدر نحن القطن

يمكننا أيضاً أن نستورد الفحم . ويجب أن نقول ان إيطاليا وسويسرا ليس في احدهما خم أو بترول أو قطن أو حديد ومع ذلك صارت كل منهما أمة صناعية أي أمة عصرية أي أمة تعيش باقتصاديات الوفرة . ففي سويسرا ينال الكنتاس في الشارع (١٩٥) تسعة عشر جنيتها ونصف جنيه في الشهر ، ذلك لأنها أمة غنية بصناعاتها . ولو اقتصرنا على الزراعة لكنت فقيرة مثلنا . ونحن نمتاز على سويسرا بمادتين من المواد الخام هما القطن والبتترول . وكلانا سواء في السياحة ومساقط المياه أو يجب ان نكون سواء

في سنة ١٩٠٤ سن قانون في مصر للصناعات المصرية . فلم يسم المصنع مصنعا بل سمي « محل مقلق بالراحة أو مضر بالصحة أو خطر » وهذا القانون لا يزال قائما منفذاً . وهو يعرقل صناعاتنا ويهدم مصانعنا

والعجب ان لفظة مصنع لم تذكر الى الآن في القوانين المصرية . وليسكي ندرك المعنى والغزى من هذا القانون يجب ان نسأل ماذا يكون شعور الطبيب والمريض لو اننا وصفنا المستشفى في قانون جديد بأنه « محل لتقطيع أجسام الناس من رجال ونساء وأطفال أو للموت » ؟

انه ليس شك في ان أجسام الرضى تقطع في المستشفيات وكذلك يحدث فيها الموت . ولكن الى جنب هذا نجد آلافاً ممن يشفون ويهنأون بالسعادة والصحة

وكذلك الحال في المصنع فهو أحياناً يقلق الراحة او يضر بالصحة أو يكون خطراً ولكنه يخرج لنا مصنوعات رخيصة ويستخدم الوف العمال وينقلنا من حضارة الزراعة التقليدية الى حضارة الصناعة ، حضارة المستقبل . ويغير تفكيرنا من العقيدة الجامدة الى العلم الحر ويحملنا على تيار عالمي جديد نحو اقتصاديات الوفرة والشبع والمعرفة والصحة بدلاً من اقتصاديات القلة والجوع والمرض والجهل .

فيجب ان يلغى هذا القانون لأن عاقبة بقاءه هي عرقلة تطورنا الاجتماعي وبقاؤنا في أسر فكريات قديمة بالية

ولن يمكن أن نصير أمة عصرية إلا بالصناعة على الرغم مما قد يكون فيها من اطلاق بالراحة وضرر بالصحة وخطورة . وكل هذا لن يصل الى جزء من مائة او الف مما في الزراعة من بلاغة وبلهارسيا وانكاستوما ودرن وجوع وذل وقمل

واذا دخلت بلادنا في الطور الصناعي شملت اذهاننا فكريات العلم واخذنا بالنظر الى الامام واستطعنا أن نسير مع قافلة التدن

جبرائيل تقلا باشا

لمحمد زكي عبد القادر

في السادس من شهر يوليو الماضي ، فقدت الصحافة العربية كبيراً من بُنائتها ، هو المغفور له جبرائيل تقلا باشا صاحب «الاهرام» . وقد كان تقلا باشا شخصية مستترة ، تبدو عظمها في أثرها ، أكثر مما تبدو في ذبوع اسمها . ذلك انه كان يحب عمله أكثر مما يحب نفسه ، بل لعل نفسه كانت تتجسم له في عمله ، فلم يكن يجد ما يفرق بينهما . ومن هنا كره أن يطنطن باسمه ، ولو فعل ما كان أحد لينقده ، فان مئات الناس ممن هم أقل منه شأنًا وكفاية وأثرًا تدوي أسماؤهم صباح مساء . ولم تكن تنقصه الوسيلة للاذاعة والاعلان ، فان «الاهرام» بلغت من الانتشار مبلغاً كبيراً . ولكنه أثر أن يكون المجد كله والذبوع كله لجريدته ، وكان يجد رضا النفس كاملاً ، كلما أتت له أن يصعد بالاهرام في سلم الفن الصحفي درجة واحدة

وأخص ما كانت تمتاز به شخصية تقلا باشا التجديد وسبق الزمن . كان حركة دائبة ، لا يحقق أملاً من الآمال ، إلا ليرنو الى أمل جديد . ولم تكن الصعاب ، مهما تنقل وطأتها ، لتصرفه عن السير الى الامام . وقد ورث «الاهرام» وهي جريدة ثابتة القدم لها قراؤها ومطبعها وإدارتها ، ومع ذلك فان من يقارن بين «الاهرام» التي ورثها و «الاهرام» التي خلفها ، يكاد يفقد أوجه الشبه بين الاثنين . ذلك أن تقلا باشا — كما قدمت — كان بانيًا مجددًا ، له أفكاره واتجاهاته ومطامعه . وقد سبق «بالاهرام» ما كانت تحتمله النهضة المصرية ذاتها ، فبلغ بها في نحو عشرين سنة مبلغ الصحف الكبرى في أوروبا وأميركا . والصحافة — كما يقال — مرآة النهضة الثقافية في البلاد ، فهل بلغت مصر من هذه الناحية مبلغ أوروبا وأميركا ؟ ما نحسب إلا أن يكون الجواب سلباً ، ومع ذلك فان تقلا باشا قد استطاع ، بفضل تفننه وشدة غيرته على عمله ، أن يدفع النهضة الثقافية في البلاد الى الامام دفعا

وقد كانت «الاهرام» ، قبل أن تنخفض الصفحات بسبب ظروف الحرب ، مدرسة للثقافة العامة ، اطالع قراءها كل صباح بالابحاث الختلفة في الاقتصاد والاجتماع والسياسة

الداخلية والخارجية ، فتثير فيهم الاهتمام بها ، وتدفعهم الى درسا والاحاطة بمختلف التيارات الجديدة في شتى بلاد العالم . وقد ساعد اتقان اصداها من الوجهة الفنية على ذيوها ، فكانت تنقل هذه الثقافة الى عشرات الالوف من القراء ليس في مصر فحسب ، ولكن في سائر البلاد التي تنطق بالعربية . ومن هنا كانت خدمة تقلا باشا للنهضة المصرية خاصة ، وللنهضة الشرقية عامة ، ومن هنا كان ما أشرت اليه من دفعه لها الى الامام دفعا ، فكانت جريدته تسبق النهضة وتجذبها وراءها

وكان من المحتمل لو لم يكن تقلا باشا مجددا طموحا ، سخيا في الاتفاق ، مغامرا في سبيل تحقيق أهدافه ، أن تظل « الاهرام » حيث تركها أبوه ، أو أن تبلغ من التقدم مبلغا يناسب النهضة العامة في البلاد ، ان لم تتخلف عنها قليلا . ولكن « الاهرام » كوسيلة من وسائل نشر الثقافة تفاعلت مع هذه النهضة فدفعت كل منهما الاخرى . وكان دفع « الاهرام » لها ، فيما أحسب ، أقوى وأعظم

وقد كان من المحتمل أن لا يكتب لتقلا باشا كل النجاح الذي كتب له ، لو لم يسند روح المجازفة الذي كان بعض خصائصه ، علم وافر ، وذكاء نافذ ، ونظرة صادقة للحوادث والاشخاص واحتمالات المستقبل . وقد كان عنيدا ، ولكن عناده لم يكن عناد الجاهل المغرور ، بل عناد الدارس الباحث المقتنع . وقد كان له من سعة فكره وعمق ثقافته ما صرفه عن كثير مما يعنى به عامة الناس ، ويحول بينهم وبين الجد الثمر والعمل الناجح . فلم تكن الخلافات الدينية او المذهبية او الثقافية لتحمله على التعصب لواحدة منها او الانحراف عن الأهداف التي وضعها نصب عينيه ، فاستمع لكل الآراء ، ونشرت جريدته كل الابحاث فتمثلت فيها الحرية الكاملة : حرية البحث والرأي ، حرية الكفاح والدفاع ، فلم يكن من هؤلاء الذين لا يحبون إلا آراءهم ولا يتعصبون إلا لها ، ويكرهون ان يعرف الناس أو يقرأوا غيرها . كان حق قرائه عليه أنسى عنده من كل شيء ، حتى من حق نفسه عليه

وكان يحب صناعته حببا جبا ، ويعنى بجريدته عناية لا حد لها . كان حريصا على اسمها وسمعتها . ولم يكن مبعث ذلك كله انه يبتغي الربح وجمع المال ، بمقدار ما كان يبتغي أن يبلغ بعمله غاية ما يرجوه ، إرضاء لهوى نفسه . فكان أشبه بالفنان يعنيه ان يعبر بريشته او قلعه عن خواج نفسه ، فاذا بلغ ذلك فقد بلغ هواه . ومن هنا كان سخاء تقلا باشا في الاتفاق سخاء منقطع النظير على كل ما يحسبه محسنا او ترقية لجريدته دون نظر أو مقارنة بين ما يصرف وما ينتظر ان يرد اليه ، ومن هنا ايضا كانت طهرات « الاهرام » ، التي أثارت عند بعض

اصدقاء تقلا باشا النقد له ، بل والتحذير من عواقب ما سموه اندفاعاً . أدخل قسم التصوير في « الاهرام » وكان الاول من نوعه في الصحافة اليومية وكان خطوة كلفتها الكثير من الجهد والمال . وأثار عمله حينئذ نقداً وتحذيراً ، ولكنه لم يتردد في انفاذ ما اعتزمه . وما هي الا أشهر حتى اذا ما سموه « اندفاعاً » يصبح انقلاباً في الصحافة العربية كلها وإذا الصحف اليومية تنابعه فيه ، وإذا بها تقطع مرحلة جديدة كبيرة من مراحل تطورها . ولولا جرأة تقلا باشا لكان من المحتمل بل من المؤكد أن تظل الصحف اليومية في مصر وغيرها من بلاد الشرق العربي خالية من الصورة ، أعني متخلفة عن مثيلاتها في أوروبا وأمريكا بثلاثة اجيال ۞

وكان تقلا باشا يؤمن بأن اصدار الجريدة عمل متعدد النواحي ، ولكنه متماسك او ينبغي ان يكون متماسكاً ، فكان يرى ان الغلطة الصغيرة في ناحية صغيرة من نواحي هذه الماكينة الضخمة التي تحرر المقالات وتجمع الاخبار وتصفها وتطبعها وتوزعها على القراء لا بد ان يؤثر تأثيراً سيئاً في سائر النواحي . وكان يضرب المثل دائماً بموزع الجريدة هذا المعاون البسيط في دائرة هذه الماكينة الضخمة ، يقول لنفرض انه أهمل في توصيل الجريدة الى المشترك أو تأخر في ذلك ، ماذا تكون فائدة الجهد الكبير الذي بذل في اعداد الجريدة وطبعها ؟ من أجل هذا كان حريصاً على ان يسير كل شيء بدقة . وكان يتهاون في الكثير مما يتصل بشخصه في معاملاته الخاصة ، ولكنه لم يكن ليتهاون قط في خطأ يمس جريدته من قرب أو بعد ولم يكن ينظر للجريدة على انها عمل للربح أو للتجارة ، ولكنه كان يراها مجموعة تقاليد صالحة ، أساسها الخلق الفاضل والتعاون الكامل . ولم يكن يغيبه من انسان يشغل معه ان يكون قليل الكفاية ضعيف الانتاج ، بمقدار ما كان يغيبه ان يكون فاسد السيرة ضعيف الخلق . ولم يعرف عنه قط انه تخلص من واحد من النوع الاول ، ولكن عرف عنه دائماً انه كره التعاون مع النوع الثاني . لذلك كان يتحرى في كل من يضمهم الى أسرة « الاهرام » ان يكونوا من ذوي الاخلاق الفاضلة أولاً حرصاً منه على اسم « الاهرام » وسمعتها

وقد جعل من « الاهرام » أسرة ، لا مجازاً ولكن حقيقة . كان يعد كل عامل فيه سواء كان في قسم الصف أو في مقاعد التحرير فرداً من أفرادها يعني بأمره ، ويتحرى شؤونه ويشاركه في مسراته ومتاعبه ، ويبذل له في السر والعلانية ما ييسر عليه حمل الحياة وكان ديمقراطياً بنزعة وروحه . لم تكن الديمقراطية عنده — كما هي عند الكثيرين — ألقافاً تقال أو مبادئ تقرباً وتحفظ ثم تروى للباهاء ، ولكن كانت نبض روحه ونبض

دمه تحس بها في نظراته وكلته وتصرفه . لم تكن تصنعاً ولا تكلفاً ، ولكن سجية وطبعاً . وكان يكره لذلك ان يبدو في مظهر صاحب العمل المالك ، فكنت اذ تراه يتنقل بين مكاتب المحررين والموظفين ، وبين الصناديق والآلات يلاحظ هذا ويضاحك ذاك ، ترى رجلاً لا فارق بينه وبين غيره ، وكلهم موظفون عنده

كان هذا الخلق الرضي بعض قوائم النجاح الذي صادف تقلا باشا في عمله الصحفي . فقد جمع بين صفتين ، قلَّ ان يحسن انسان الجمع بينهما كما فعل تقلا باشا . وأعني بهما صفة صاحب العمل الرأسمالي ، وصديق العمال الاشتراكي . لم يكن أحد ممن اشتغلوا معه يضيق به ولا برأسه . كان مع دفته وحرصه على مصلحة العمل ، يشعر الجميع بأنهم يعملون لانفسهم وليس له . ومن هنا كان حرصه الدائم على ان يشعر الكل بأن « الاهرام » لهم ، جريدتهم كما هي جريدته بل أكثر مما هي جريدته

وقد وضع « الاهرام » في هذا الصدد طائفة من التقاليد . فلم يكن من سياسته ، قط ان يستغني عن أحد ، بل كان من سياسته دائماً ان يحتضن الجميع ويستقبلي الجميع ، ويحاول اصلاح من يبدو انه فاسد ، وتشجيع من يبدو انه متكاسل ، فكان بهذا الروح الطيب الخير ، القوة الهائلة الدافعة وراء ما كينة « الاهرام » الضخمة ، يجعلها تعمل وتنتج في جدٍ وسكون وصبر وابتسام

وكان يؤثر في استخدام عماله وموظفيه ومحرريه ذوي من كانت لهم صلة عمل سابقة « بالاهرام » فأولادهم واخوتهم مقدمون عنده على من عداهم ، يؤثرون بیره وعطفه ورعايته وأحسبه لم يكن في ذلك متصنعاً ، بل كان جارياً مع سجية أصيلة فيه . فقد كان الوفاء بعض خلقه . الوفاء للاهل والاقارب والصحاب والوطن ، بل الوفاء للامكنة والرسوم والحيطان ومن كان يستمع اليه وهو يتحدث عن أمه وأبيه ، عن تأسيس « الاهرام » وجهد مؤسسيه يشعر ان الرجل فيض برّاً بأبويه كما يفيض برّاً بما ورثاه - « الاهرام » العزيز . ظل صديقاً لاصدقائهم ، محباً لمن كانا يحبان ، دائم الذكر لهما والاشادة بفضلهما عليه وعلى الاهرام

ولم تكن عين تقلا باشا على مصر فحسب ، بل كانت على العالم كله يجب أن يوثق الصلات بينهما ، فلا تظل مصر متخلفة عن موكب الحضارة . ولذلك عني عناية خاصة بقسم الانباء الخارجية في جريدته ، وجعل لها في أهم العواصم العالمية مراسلين ، اختارهم من صفوة رجال الصحافة فيها ذوي المقام المحترم والمكانة الملحوظة ، ولم يدخر في سبيل ذلك - على عادته - جهداً ولا مالاً . كان ثمة هدف يضعه أمام عينيه ، فلا بد أن يحققه مهما يكن الثمن باهظاً .

وقد حققه وكفّل لقراء العربية خلاصة وافية لأهم الأنباء الخارجية في السياسة والاقتصاد والاجتماع والآداب والفنون

وكان تقلا باشا مخبراً من الطراز الاول ، يوجه مخبريه ومندوبيه ، ويرسم لهم الطريق الصحيح للصحافة الاخبارية الراقية . يدلهم على المصادر التي يستقى منها الخبر ، والوسيلة اليها ، ثم على الاسلوب الذي يكتب به الخبر . وكان يراجع كل ما ينشر في « الاهرام » اذا تولى رئاسة التحرير في غيبة الاستاذ النطون الجميل بك ، فكان يمسك بيده قلماً ضحكاً أحمر أو أخضر ، ويلقي نظرة على الورقة ، وسرعان ما يضع قلمه على الخطأ الذي يراه ، أو على الملاحظة التي تمن له . فاذا أردت أن تقرأ بانعام ، وأردت أن تلاحظ الخطأ أو توجه الملاحظة وأنفقت أربعة أمثال الوقت الذي أنفقه تقلا باشا في النظر الى الورقة ، لم تجد غير ما وجده تقلا باشا . ذلك انه كان دقيق الحس ، صادق النظرة ، سريع الفهم ، ملتمع الذكاء ، فلم يكن يحتاج إلّا الى ربع الوقت الذي يحتاج اليه غيره ليفهم ما يفهمه ويلاحظ ما يلاحظه وينجز ما ينجزه

وكان حبه للاستاذ أنطون الجميل بك واحترامه إياه بعض مظاهر تقديره للخلق الفاضل والكفاية الزهية . جاءه يوماً طلاب جامعة فؤاد من القائمين بمشروع القرش ، طالبين اليه ان تبرع للمشروع على عادته كل سنة ، فسأل بكم تبرع رئيس تحرير « الاهرام » فقالوا له بجنبيين فقال وأنا أيضاً أتبرع بجنبيين

فالمصاب بوفاة تقلا باشا ليس مصاب الصحافة العربية فحسب ، ولكنه مصاب الاخلاق الكريمة القويمة ، والشخصية الناجحة المسيطرة في غير عجب ولا غرور ، الموجهة في غير من ولا زهو ، العاملة في غير ضجة ولا اعلان . وقد أحسّ الجميع فقدته احساساً عميقاً ، من عرفوه ومن لم يعرفوه ، وانتظمت جنازته كبراء الدولة في المناصب الرسمية ، وفي مراكز القيادة الشعبية والتوجيه القومي . لم يبق في مصر رجل ذو مقام لم يعز في تقلا باشا ، ولم بأسف لوفاته ، فكان يوماً يوم حداد عام

وقد طويت ، بموت جسده ، صفحة حياته العاملة بيننا ، ولكن ذكره سيظل خالداً أبداً الدهر . وحينما يكتب الكاتبون تاريخ الصحافة المصرية ، بل الصحافة العربية ، سيجعلون لتقلا باشا صفحة من أزهى صفحاتها . فقد كان من أوائل الذين كفّلوا لها المقام الذي بلغته . لم يعطها ماله فحسب ، ولكن أعطاها قلبه وعقله ، ووهب لها آخر العمر حياته ، فأضفت عليه الجهد الذي لم تضيفه على أحد قبلاً .

استكشاف الطائرات

بالاشعة تحت الاحمر

وبأموال الراديو القصيرة

لا تزال الاحوال الجوية من أحدى عداة الطيران على مقربة من سطح الارض. حتى السفن الجوية الكبيرة الحديثة التي أعدت للطيران على ارتفاع عظيم، يتعين عليها ان تتجاذفي صعودها وهبوطها، طبقات من الهواء تضرب فيها احوال الجو. والضباب من أعظم حالات الجو خطراً على الطائرات. ولكن العلماء مكّنوا للطيارين من اختراق الضباب فكأنهم ينظرون من خلال زجاج صاف شفاف

فقد جرّب الطيارون مثلاً تصوير بقعة ما على سطح الارض تصويراً ضوئياً دقيقاً برغم طبق من الضباب — أو ما ظنّ ضباباً — يحول بين الطائرة والارض. ولو كان الاعتماد على اشعة الضوء المألوف في هذا التصوير لكان متعذراً، ولكن اشعة الضوء الذي تحت الاحمر جعل ذلك التصوير مستطاعاً

وقد أفضت تجارب من هذا القبيل الى الاعتقاد بان الاشعة التي تحت الاحمر تخترق الضباب. وصنع جهاز خاص لتصوير صور بها على «فلم» خاص وتثبيت وتظهيره بسرعة ومن تلقاء ذاته ووضع هذا الجهاز في مقدّم الطائرة فيستعين به الطيار في الهبوط الى الارض بغير مشقة أو خطر عندما يكون الضباب يحجبها

ولكن الحقيقة ان الاشعة التي تحت الاحمر لا تخترق الضباب

فالاعتقاد الشائع بأن الاشعة التي تحت الاحمر تخترق الضباب كان قائماً على صور أثبتت ان هذه الاشعة تستطيع أن تخترق الهباء المنثور في الهواء. لا الضباب. وعلى سوء استعمال قاعدة علمية تصف سير أشعة الضوء في جو انتشرت فيه دقائق صغيرة. وهذه القاعدة تصح، اذا كان حجم هذه الدقائق من رتبة طول أمواج الضوء. وحجم دقائق الهباء المنثور في الهواء من هذه الرتبة. ولكن دقائق الضباب تفوق دقائق الهباء خمسمائة ضعف. وكل منها يبلغ قطرها ستة أجزاء من مائة جزء من البوصة. واذن فلا بد من استعمال أمواج من الضوء طولها من رتبة قطر هذه الدقائق، لاخترق الضباب. وأدعى من هذا ان الأمواج الطويلة

— نسبياً — القدرة على اختراق الضباب ، على أساس هذه القاعدة ، تمتصها الغازات التي في الهواء فتضيع فائدتها

ولكن اذا كانت الأشعة التي تحت الاحمر عاجزة عن اختراق ضباب كثيف ، فان لها فوائد جمة أخرى . منها كشف طائراتٍ معادية أو سفن معادية غمد اقبالها في الليل بغير أضواء ترى

تصدر الأمواج التي تحت الاحمر عن جسمٍ حامٍ . وهي أمواج لا ترى لأن العين لا تحس إحساساً بصرياً بأمواج ما تحت اللون الاحمر في الطيف ، وهي أمواج أطول من أمواج اللون الاحمر . والاسطوانات الحامية في محرك طائرةٍ ، أو مداخل سفينة ، تطلق هذه الأمواج — أمواج الضوء الذي تحت الاحمر — وكذلك الغازات الحامية الخارجة من أنابيب العادم في طائرة أو سيارة

ولما كانت الأمواج التي تحت الاحمر متصفة بخواص أمواج الضوء المألوف ، ففي الوسع جمعها في نقطة واحدة بواسطة عدسة أو مرآة مقعرة ، وبذلك يمكن تكوين شبح أو صورة للجسم الذي يطلقها أو يعكسها . وكان لابداً من استنباط وسائل ، لجعل الشبح أو الصورة مما تراه العين . واحدى هذه الوسائل استنبطها الباحث زوروكين وأقامها على أساس من استعمال الكهبريات . فتمتد عدسة تجمع الضوء الذي تحت الاحمر ، المنطلق من جسمٍ ما ، وتضع شبحاً له على لوح من الفلز مغطى بطبقة من الفضة والسيزيوم والاكسجين

فعندما تقع الاشعة على هذا الغشاء ، تتأثر ذراته بها فتتطاير منها كهبرياته وهذه الكهبريات تجمع بأملوب خاص شبيه بما يتم في التلغز المستقبل ، على لوح من زجاج تغشاه مادة تنال بتأثير الكهبريات ، وعندئذ يظهر الشبح . وبهذه الوسيلة تستطيع ان ترى طائرة مقبلة ، اي ترى صورة محركاتها التي تطلق اشعة تحت الاحمر

وهناك طريقة أخرى أدنى وأسهل اخترعها رجل يدعى روسكو جورج مساعد استاذ الهندسة الكهربائية في جامعة برديو . وقد قام اختراعه على ملاحظة بعض المواد التي من قبيل الفضة والسيزيوم في جهاز في زوروكين ، وأنها تبقى متألفة بعد وقوع الاشعة عليها — سواء كانت أشعة الضوء المرئي أو الاشعة التي فوق البنفسجي وهي قصيرة لا تراها العين لقصرها — وتأثيرها فيها . وكما تؤثر هذه الاشعة في هذه المواد فتتألق مدة ما بعد انحجاب الاشعة ، تؤثر فيها كذلك الكهبريات والاشعة السينية . اي ان هذه المواد تخزن الطاقة ثم تطلقها بعد انحجاب الاشعة ، أو تيارات الكهبريات الموجهة اليها . وهذه الظاهرة تعرف بظاهرة « الفصفرة » Phosphorescence ولكن اذا عرضت للاشعة التي تحت

الاحمر، كان إطلاقها للطاقة المخزونة فيها أسرع مما يكون عادة أي انك تستطيع ان تعرض لوحاً مفصلاً لضوء الشمس، ثم تدخله حجرة معتمة فيتألق فيها. ولكن اذا عرضته في الحجرة المعتمة للأشعة التي تحت الأحمر، اشتد تألقه، وان كان زمن تألقه أقصر مما يكون عادة

جهاز روسكو جورج، قائم على جمع الأشعة التي تحت الأحمر، الصادرة من جسم بعيد كأشعة شبح طائرة مقبلة، على لوح مفصّل. وتكون اداة جمع الأشعة مرآة مقعّرة فكان الجهاز كله مرّقب فلكي من النوع العاكس. فداخل المرّقب مصدر للضوء الذي فوق البنفسجي. هذا الضوء موجه الى اللوح المفصّل فيتألق تألقاً ضعيفاً. ولكن البقعة من اللوح التي تقع عليها الأشعة التي تحت الأحمر، تتألق تألقاً قوياً فتتميّز عن سائر اللوح على انه اذا كانت الأشعة التي تحت الأحمر، مأخوذة عن اختراق الضباب، فان أمواج الراديو القصيرة المتناهية في القصر تخترقه، وهي أطول من الأشعة التي تحت الأحمر مراراً.

وتولّد أمواج الراديو القصيرة، مستطاع بغير طريقة واحدة، ومنها طريقة جهاز يدعى كليسترون Klystron صنع اولاً في جامعة ستانفورد الاميركية والثانية جهاز يدعى ماجنترون صنع في الشركة الكهربائية الاميركية العامة

ان الأمواج التي يولدها هذان الجهازان يبلغ طولها عشرين بوصة وهي أقصر كثيراً من الأمواج المستعملة في الاذاعة اللاسلكية. وهي تتصف بكثير من خواص الضوء. ومن هذه الخواص انها تعكس، فحجم طائرة مصنوعة من المعدن يعكسها. وبجهاز من هذا القبيل تمكن أحد رجال القوات المسلحة الاميركية في پرل هاربر، من تبيين الطائرات اليابانية المقبلة للاغارة في صباح ٧ ديسمبر ١٩٤١، وكانت الطائرات لا تزال على ١٣٠ ميلاً. أما لم تتق الغارة بعد الاّ بناء باقبال الطائرات فليس اللوم فيه على الجهاز. ومبدأ هذين الجهازين هو كذلك مبدأ النظام الذي استعمل في تبيين الطائرات المغيرة على بريطانيا اولاً ثم على مالطة في إجابة تسديد القذائف اليها من المدافع المضادة للطائرات وتوجيه الطائرات المطاردة الليلية اليها. وأجهزة من هذا القبيل تمكن أصحابها من معرفة اتجاه الطائرة المقبلة وسرعتها وارتفاعها كما تمكن سفينة حربية مجهزة به من تبيين سفينة معادية اذ تكون بعيدة لا ترى بالعين أو بالمنظار فتقذفها قذفاً محكماً، بغير ان يدري رجال السفينة المعادية من اين جاءتهم القنابل، وبغير ان يسمعوها قصف المدافع التي أطلقتها

أما تفاصيل هذه الاجهزة فن الاسرار الحربية المكتومة، وليس ثمّة ريب في انها ستغدو بعد الحرب من وسائل تأمين السفر في الجو والبحر

نفس الطغاة

في ضوء علم النفس التحليلي

لعلي أدم

- ١ -

يزعم الماركسيون ان الافراد لا يقام لهم وزن في سير التاريخ ، وان القوى الاقتصادية والاجتماعية هي التي ترسم الخطط ، وتوجه المصائر ، وتحقق الغايات ، في المدى الواسع والحركات الشاملة ، سواء عاش من عاش أو مات من مات . ولكن الواقع ان الاحداث السياسية الكبرى هي في الغالب نتيجة للتفاعل المستمر بين الاحوال المادية والاهواء البشرية ، وربما كان هناك شيء من الاسراف فيما يعزوه بعض المفكرين الى ما كان لانف كليوباترة من خطر الشأن في الحركة التاريخية ، ولكن مما لا يكاد يختلف عليه انه لولا تمكين الالمان للزعيم لينين من الوصول الى روسيا في أواخر الحرب العالمية الاولى لما كانت الثورة الروسية ، او لتأخر حدوثها واخذت صورة غير صورتها المعهودة ، ولا يمكن ان يفهم التاريخ من ناحية واحدة تفسيراً صادقاً ، ولا مفر لمن يحاول أن يستقري أسبابه ويتعرف بواعثه من ان ينظر اليه من زوايا مختلفة ، ويصطنع اساليب متعددة

وفي اعتقادي ان هتلر زعيم الالمان في العصر الحاضر من الاشخاص الذي وسموا الحوادث بمسهم الخاص ، وأثروا في مجرى التاريخ . وقد تختلف الآراء في تقدير مواهبه ، وتحليل اخلاقه ، وتعدد صفاته ، ولكن لا يمكن انكار شخصيته القذة ، وتأثيره البعيد . فلولا لما وقعت هذه الحرب الطاحنة ، او على اقل تقدير لما وقعت على النمط المعروف ، واصطبغت بالصبغة التي تبدت بها . وقد لا يكون الوقت الحاضر هو أنسب الاوقات لاصدار الاحكام على هتلر ، ووضعه في الميزان ، ولكن لا نزاع في ان لآراء معاصريه في نقد اعماله ، ووصف اخلاقه ، وفهم شخصيته ، شأناً يذكر ، وقيمة لا تنكر ، وسيفيد التاريخ من أمثال هذه الآراء ويستشهد بها ويرجع اليها في تقرير احكامه بعد التحيص والمراجعة والمقابلة والموازنة . ومما يزيد في قيمة أمثال هذه الآراء أن يكون مصدرها أحد العلماء البارزين المشهود لهم بنزاهة القصد وصدق

التحري وثقوب الفكر . ومن هؤلاء المفكرين الذين تناولوا شخصية هتلر بالتحليل الدقيق والكشف الفاحص الدكتور يونج ، وهو أحد علماء علم النفس الاعلام ، وفي طليعة تلامذة العلامة الكبير فرويد ، وقد اختلف مع استاذة واستقل بمذهبه الخاص وأسلوبه الممتاز مثل ضريبه العلامة ادلر . قال عنه الدوس هكسلي : « يونج يوحى الى الانسان الثقة به والاطمئنان اليه لانه عالم نفسي بالطبع والصنعة ، ويخالجك في اثناء قراءة كتبه الشعور بأنك في حضرة رجل يفهم الكائنات البشرية فهماً لا تشوبه الشوائب ويدرك كنهها ببصيرة نفاذة كالبصيرة التي يهتدى بها في فهم الناس الروائيون من طراز تولستوي ودستوفسكي ، ولست أعرف عالماً نفسياً آخر يثير في نفسي مثل هذا الشعور ، وغيره من علماء النفس يعرفون واجههم ، ولكن يونج على ما يلوح لي يفهم بكل كيانه لا بعقله فحسب ، وهو الى جانب معرفته بالنفس الانسانية المستمدة من البصيرة محلل قدير وفيلسوف وعالم ، والعالم النفسي الذي يستطيع ان يحدثنا بشيء له قيمة يلزم ان يكون صاحب مواهب متعددة »

— ٢ —

وفي اكتوبر سنة ١٩٣٨ بعد اعتداء هتلر على الجمهورية التشيكوسلوفاكية ذهب الى زيورخ الكاتب الصحفي الاميركي البارع نيكر بوكر ، وقصد الى العلامة يونج ليستوضح رأيه في هتلر ، وكان يعلم ان مثل هذه الشخصية العجيبة لا بد ان تكون قد شغلت بال هذا العالم النفسي الكبير وأثارت تفكيره ، وفعلاً علم منه انه درس شخصية هتلر سنوات عدة ، ولما سأل نيكر بوكر عن سر قوة هتلر أجابه بما يأتي : —

الرجال الاقوياء في المجتمع البدائي نوتان ، النوع الاول الزعيم وقوته عضوية فهو أقوى من مناظره جميعهم ، والنوع الثاني رجل الطب الروحي وهو ليس قوياً بنفسه وانما مصدر قوته ، تلك القوة التي يمنحه الناس إياها ، ومن ثمّ عندنا « الامبراطور » و « البابا »

وهتلر من طراز رجال الطب الروحي ، وجسمه لا يوحى القوة ، والخاصة البارزة في محبته هي نظراته الحاملة ، وقد استرعى نظري هذا بوجه خاص عند مشاهدتي للصور الشمسية التي أخذت له عند حدوث أزمة تشيكوسلوفاكيا ، فقد لمحت في عينيه نظرة « الراي العارف » وهنا وجه اليه نيكر بوكر هذا السؤال « ليس لهتلر تأثير ما في أجنبي على حين ان كل فرد ألماني يكاد يخجل أمامه ساجداً ويعبده عبادة ، فكيف ذلك ؟ »

فوافق على ذلك الدكتور يونج وقال هذا صحيح ، وقليل من الأجانب يتأثرون به ويستجيبون له ، والالمان على نقيض ذلك ، وسبب هذا ان هتلر هو مرآة العقل الباطن لكل

المانى، ولكنه بطبيعة الحال لا ينعكس في نفسه شيء من غير الالمان وهو مكبر الصوت الذي يضخم الهمسات غير المسموعة للروح الالمانية فيصل سمعها الى الأذن الالمانية الواعية، وهو الرجل الذي يطالع كل الماني بما يشعر به في ثنايا عقله الباطن عن مصير المانيا وبخاصة منذ هزيمتها في الحرب العالمية، والطابع الذي غلب على الروح الالمانية هو « عقدة النقص » التي يشعر بها الاخ الاصغر أو الفرد الذي يحضر دائماً المأدبة متأخراً قليلاً، وليست قوة هتلر سياسية وانما هي مسرحية

ولأجل أن نفهم السحر يلزم أن نفهم العقل الباطن، والعقل الباطن جزء من تكويننا العقلي ليست لنا عليه سوى سيطرة يسيرة، وهو حافل بضروب التأثيرات والاحاسيس، وهو يحوي أفكاراً وألواناً من الاستنباط لا ندري عنها شيئاً، وعلاوة على المؤثرات الواعية التي تتناب حواسنا فانها تتلقى كذلك مؤثرات لا تعيها ولا تدركها لأنها طفيفة لا تسترعي انتباهنا الواعي، وهي تكن وتستخفي وراء مدخل الوعي، وجميع هذه المؤثرات غير الواعية تثبت وجودها في سجل العقل الباطن ولا يفقد منها شيء، وقد يتحدث بعض الناس بصوت خفيض لا يكاد يسمع في الحجرة المجاورة ولا نعيه نحن اهتماماً خلال تحدثنا في هذه الحجرة ولكن المحادثة مع ذلك تسجل في عقلنا الباطن

وليس سر قوة هتلر في ان عقله الباطن يحوي من القوة المذخورة اكثر مما عندك أو عندي، وانما سر قوته له وجهان، الاول هو ان عقله الباطن متصل بعقله الواعي اتصالاً شديداً غير مألوف، والثاني هو انه يسترسل مع وحي عقله الباطن ويتأثر به ويخضع له، فهو كالذي يصغى الى الحياءات متواترة منبعثة من مصدر خفي في صوت مهموس ويعمل وفقها

وأما نحن فقد نتلقى أشياء من عقلنا الباطن بطريق الاحلام، ولكن لنا من عقولنا وتفكيرنا ما يحول بيننا وبين الانقياد له وتلبية رغائبه، أما هتلر فانه يصغي ويولي الطلب والأزعيم الحق دائماً « يُقاد »

ونحن نستطيع أن نلاحظ تأثره بذلك الصوت الخفي ونلح أثره فيه، وقد أشار هو إلى ذلك، وليس هذا الصوت سوى صوت عقله الباطن الذي ادمج فيه الالمان نفوسهم، أي العقل الباطن لثمانية وسبعين مليوناً من الالمان، وهذا هو ما يجعل هتلر قوياً، وهو لاشيء بدون الشعب الالمانى، وهو صادق الصدق كله عندما يقرر انه يعمل ما يعمل لان الشعب الالمانى يؤيده ويشد أزره، أو كما يقول هو في بعض الاحايين « لانه هو المانيا » فهو قوي بعقله الباطن وكون هذا العقل وعاء لأرواح ثمانية وسبعين مليوناً من الالمان، وشعوره

اللاواعي بالتوازن الحقيقي بين القوى السياسية في بلاده والقوى السياسية في العالم لم يخطئ، حتى الآن (١٩٣٨)

وهذا هو السبب في أنه يصدر احكاماً سياسية صحيحة تزيّف آراء مستشاريه وتخطئ آراء الاجانب الذين يراقبون سير الأحوال ، ومعنى ذلك ان المعلومات التي جمعها عقله الباطن، وتسلت الى عقله الواعي ، عن طريق تلك الموهبة الخارقة كانت أدنى الى الحق وأقرب الى الصواب من المعلومات التي جمعها غيره من الناس سواء كانوا من الالمان او الاجانب الذين حاولوا ان يحكموا على الموقف وانتهوا الى نتائج مخالفة للنتائج التي انتهى هو اليها « ولم يكن هتلر حينذاك قد التهم تشيكوسلوفاكيا برمتها ، وقال نيكر بوكر للدكتور يونج « لو استمر صوت هتلر الداخلي على صواب دائماً لأصبحنا في عصر ينير الاهتمام الى أقصى حد »

فأجاب الدكتور يونج وقد بدت على وجهه أمارات الاهتمام « نعم ، ان الشعب الالمانى على ما يلوح مقتنع بأنه قد وجد منقذه او « مسيحه » وموقف الالمان يشبه من بعض الوجوه موقف اليهود قديماً شبيهاً يسترعي النظر.

وقد انتظر الالمان « مسيحتهم » المخلص منذ هزيمتهم في الحرب العالمية ، وهذا من خصائص الاقوام المصايين بعقدة النقص ، وقد أصابت اليهود عقدة النقص من جراء عوامل جغرافية وسياسية ، فقد كانوا يعيشون في ناحية من العالم مستهدفة لغزوات الفاتحين من الناحيتين ، وبعد عودتهم من السبي الاول الى بابل كان الرومان يهددونهم باستئصالهم وقطع دابرهم فابتكروا فكرة « المسيح » ليتعزوا بها ، وكان هذا « المسيح » هو الذي سيجمع شملهم ويتم وحدتهم وينقذهم

وقد أصابت الالمان عقدة النقص من أسباب مشابهة لذلك ، فقد قدموا من وادي الدانوب متأخرين ، وعندما بدأت تتكوّن حياتهم القومية كانت حياة الانكيز والفرنسيين القومية قد اكتملت ونضجت ، وشرع الالمان في البحث عن المستعمرات ومحاولة وضع أسس امبراطورية جد متأخرين ، ولما تمت وحدتهم وأصبحوا أمة واحدة أداروا الطرف حولهم فرأوا الانكيز والفرنسيين وغيرهم من الامم تملك المستعمرات الغنية ، والعدة الكاملة، فاستولت عليهم الغيرة ، واشتد بهم الحقد ، وهم مثل الاخ الاصغر الذي أخذ اخوته الأكبر منه سناً نصيب الأسد من الميراث

وهكذا كان الالمان يغطون في النوم اثناء تقسيم العالم الى امبراطوريات استعمارية، ومن ثم لحقتهم عقدة النقص وجعلتهم ينزعون الى الحرب العالمية ، ولما خسروا هذه الحرب

ساءت حالة عقدة النقص الكامنة في نفوسهم ، وتفاقت العلة ، وقويت رغبتهم في ظهور المنقذ المنتظر ، فكان لهم هتلر ، وإذا لم يكن هو مسيحيهم الحق فانه يشبه أحد انبياء كتاب العهد القديم (التوراة) ورسالته هي ان يضم شمل قومه ويقودهم الى أرض الميعاد ، وهذا يفسر لنا لماذا كان النازي يحاربون كل لون من ألوان الدين يناظر عبادتهم وتقديسهم لزعيمهم ولست أشك في أن الحملة على الكنائس الكاثوليكية والبروتستانتية ستستمر بلا هوادة ولا توقف ، وسبب ذلك معقول من وجهة النظر النازية ، فهم يريدون ان يحل محل هذه المذاهب العقيدة الهلترية الجديدة

وروى الدكتور يونج انه شاهد هتلر عن قرب عند مقابلته لموسوليني في برلين فقال : كنت على كنب من الرجلين ، وأستطيع أن أدرسهما دراسة دقيقة ، وبدا لي ان هتلر بالقياس الى موسوليني كأنه آلة تدور بقوة محرّكة من الداخل ، في خلال فترة المقابلة لم يتسم قط وكان كأنه حائق متعكر المزاج ، ولم يظهر ما يدل على انه انسان « وكان المعنى الذي يلوح على وجهه هو شدة تصميمه على الاتجاه الى هدفه المقصود تصميمًا لا تشوبه روح الفكاهة ، وبدا كأنه صورة أخرى لشخص حقيقي ، وان هتلر الرجل ربما كان محتبًا في الداخل كأنه ملحق أو هامش وانه يعتمد ذلك حتى لا يعوق سير الآلة ولا تشعر في حضرة هتلر انك مع رجل ، وانما أنت في حضرة طبيب نفسي ، فيغشاك الخوف وتذكر انك لا تستطيع أن تتحدث الى هذا الرجل لانه ليس هناك انسان ، فهو ليس رجلاً وانما هو « جماعة » وليس هو فرداً وانما هو « أمة » برمتها ، وأنا أصدق كل التصديق انه ليس له صديق شخصي ، وكيف تستطيع أن تتحدث حديثاً بلا كلفة مع أمة ؟ ثم استرسل يونج يقول : وأنت تعرف انك اذا جمعت في صعيد واحد مائة شخص من أوفر الناس ذكاء تكون منهم جمهور سخيف ، واذا اجتمع منهم عشرة آلاف كان لهم عقل تماسح ، ألم تلاحظ انه كلما أكثر عدد المدعوين على المائدة سَخِف الحديث ؟ وفي الجماعات تنضاع الصفات المشاعة المشتركة بين الناس وتتكدر وتصح هي خاصة الجماعة كلها وليس في كل انسان فضائل ، وانما كل انسان له غرائزه الحيوانية الوضيعة ، وفيه إيماءات انسان الكهوف البدائي وفيه سمات المستوحش السيئ الظن النزاع الى الشر ، والنتيجة المحتومة لذلك هي انه متى تمت وحدة شعب مكون من ملايين كثيرة من الناس فهو ليس انساناً وانما هو برص او تماسح أو ذئب ، ورجال السياسة في هذا الشعب لا يرتفعون عن مستوى آدابه الحيوانية ، ولو ان السياسيين في الحكومات الديمقراطية قد يرتفعون قليلاً في سلوكهم فوق هذا المستوى ، وليس في وسع هتلر ان يبر بعهد قطعه على نفسه أو ان يحترم اتفاقاً ،

او يحافظ على معاهدة اذا كان في ذلك ما يفوت على المانيا مصلحة ما وذلك لانه هتلر هو الامة الالمانية »

— ٣ —

هذا هو رأي الدكتور يونج في هتلر وسر قوته وتعليل تأثيره في نفوس الالمان ، كما رواه الصحفي نيكر بوكر

ويرى «جون جسنر» ان اكثر الحاكين بأمرهم من الشواذ لان الرجل العادي لا يستطيع ان يحتمل تبعة حكم امة من الامم حكماً استبدادياً ، وعنده ان الحاكين بأمرهم مصابون في أعصابهم . فكمال اتاتورك كانت حياته عاصفة مضطربة ، ودولفوس كان شديد الشعور بأنه قزم قميء ، وموسوليني مجنون بالقوة وأقربهم الى صحة الجسم وسلامة الاعصاب متالين ولكنه كان في صباه من الشوّار الذين يلقون القنابل

وقد فسّر العلامة النفسي التساوي الدكتور ستيكيل نفسية الطغاة بأنهم مصابون «بمقدرة السيادة» وهو يرى ان تعليل ذلك يلزم ان يبدأ بالطفل والعمل على فهم ميوله ونواذعه . ففي كل طفل صراع بين غرائزه الخاصة والدروس التي يتلقاها من الخارج ، فالطفل مثلاً يجب أن يكون قذراً ، ولكننا نرغمه على ان يكون نظيفاً ، والتربية الى حد كبير مجبوء يبذل لصياغة الطفل في قالب جديد وكبت غرائزه الاصلية ، وهي تعتمد على تقرير السلطة ولذا تصبح السلطة هي عدوة الطفل لان معناها اهدار حقوق غرائزه وقمعها

والسلطة الاولى هي سلطة الوالدين ، فهما اذا كانا ضعيفين وكان الطفل متحدياً للسلطة خارجاً على الاوامر والنواهي ظهرت سلطات اخرى لكبح جماحه والحد من طغيانه وهي سلطة أطفال أكبر منه سنّاً وسلطة المدرس وفي بعض الاوقات سلطة القانون ثم سلطة الدين وهي فوق جميع هذه السلطات . ومنذ سنة ١٩١٤ أخذت تتحلل عقدة السلطة . ومن الواضح المعروف ان الأسرة ليست في العصر الحاضر هي الوحدة المقدسة كما كانت في الماضي والآباء انفسهم لا يستنجبون الآن لمعايير الآداب التي يحاولون فرضها على انبائهم . وقد كان ذلك متعباً في شق الاطفال عصا الطاعة وتمردهم على آباءهم ، وقد ضعفت كذلك سلطة المدرس فأصبح الأولاد لا يأخذون المدرس مأخذ الجد . وقد أضعفت الحرب الكبرى السلطة الدولية وتأثر بذلك القانون والنظام في حيز الحدود القومية وأغرق العالم طوفان من الجرائم وخاصة في أميركا ، وأخذ الشبان بعد ذلك يتساءلون « كيف نؤمن بالله الذي سمح بحدوث مثل هذه الحرب الشعواء وقتل ملايين البشر ؟ » وهكذا ضعفت نظرية السلطة وتحطم بناء العقيدة

واستتبع ذلك بضرورة الحال هبوب طائفة الطغاة ، فأمثال هتلر وموسوليني يقومون مقام الآباء وقد ينقم الناس سلطتهم ولكنهم لا يستطيعون أن يعيشوا بدونهم وقد وجد الطفل الحديث ان والديه غير جديرين بالطاعة فأخذ يبحث عن قائد محترم وامام رشيد فانتقل مركز السلطة الى خارج المنزل

ولكن لماذا لا يخرج الفرد على سلطة الزعيم كما خرج على سلطة الوالد ؟

يرى العلامة ستيكل ان شك الفرد في ان الزعيم غير معصوم يقل ويضعف كلما كثر انصار الزعيم ، وقويت شوكلته ، واستفحل نفوذه ، وكلما كثرت الجموع الملتفة حول الزعيم قلت الحاجة الى الشك في قوته وعمّ البلاد تمجيده وخرّت الامة كلها عند اقدامه

ويقول ستيكل انه كلما تكاثرت الناس حول الزعيم استحال شعورهم بالنقص شعوراً بالنفوق ، وذلك لانهم يضعون انفسهم في مكان الزعيم ، ويقاسمون سلطته ، ويخلطون انفسهم به ، ويصبحون منه ويصبح هو منهم ، ويشاركونه في « عقدة السلطة » . والامان يقولون انهم لا يحاربون من أجل هتلر وانما هتلر هو الذي يحارب من اجلهم ، وموسوليني لا يطلب القوة لنفسه وانما من أجل ايطاليا اي من أجل ايطاليين آخرين وهكذا يلتقي الخضوع والتحدي ، ويمتزج الحب والكراهة ، ويصبح الطاغية المستبد هو المنقذ

وأكثر الطغاة تمردوا في طفولتهم على سلطة آبائهم ، وقد وهبوا عقلاً أرجح وأسمى وارادة أمضى وأقوى ولذا نجحت ثورتهم بعد الطفولة البائسة والحرمان المؤلم وتأروا لانفسهم وانتقموا لما لحقهم من الالهانة وسوء المعاملة وأخذوا يفرضون سلطتهم على الغير ويعنفون الناس وأصبحوا آباء للوطن بأسره لا للأسرة وحدها

واكثر طغاة العصر الحديث ولدوا فقراء فموسوليني وهتلر كانا في فقر مدقع ، وبعض الطغاة كانت طفولتهم مرة قاسية مثل هتلر ، ودولفس كان من أصل وضع ، وقد استعاضوا عن مرارة طفولتهم بالبحث عن القوة وطلب المجد والشهرة

ولكن لماذا يصل الطغاة الى السلطة في يمر وسهولة حتى كأن الاقدار تسدد خطواتهم وتمهد لهم السبيل وتذل العقبات ؟

السبب في ذلك هو اننا نحن الاشخاص العاديين نحاول ان نلقي عبء كل أزمة على شيء ما ، وأقرب شيء نراه وأيسره هو النظم التي نعيش في ظلها ، ولذلك ينقذ الشك في تلك النظم وتزول قداستها وتسقط وتنهار ، ويخلو الطريق للطاغية ، ويسهل بعد ذلك عليه الاحتفاظ بقوته لأن قوة السلاح كمينة في نظامه والبشر كما يقول ستيكل « يحبون أن يخوفوا »

الوزارة والوزراء^(١)

في عصور مختلفة من الاسلام

لمحمد عبد الغني حسن

~~~~~

لم ترد كلمة « الوزارة » فيما نعرف من كلام العرب في الجاهلية شعراً أو نثراً ، وقد ورد في القرآن أحد مشتقاتها وهو قوله تعالى على لسان موسى عليه السلام « واجعل لي وزيراً من أهلي »

وظل هذا اللفظ غير مستعمل في فجر الاسلام وفي صدره الى أن جاءت الدولة العباسية فاستعمل ، لأن الوزارة كما يقول صاحب كتاب الفخري ( لم تتمد قواعدها وتنقرر قوانينها إلا في دولة بني العباس . فأما قبل ذلك فلم تكن مقننة القواعد ولا مقررة القوانين بل كان لكل واحد من الملوك أتباع وحاشية فإذا حدث أمر استشار بذوي الجاه والآراء الصائبة فكل منهم يجري مجرى وزير )

وقد اهتم بعض المؤلفين من المسلمين بموضوع الوزارة وأوردوا له كتباً مستقلة تبحث في تاريخ الوزارة ورسومها وأدائها وذكر طرف من أخبار الوزراء في الدول الاسلامية المختلفة . ومن هذه الكتب كتاب الوزراء الذي ألفه هلال الصابي البغدادي من مؤرخي القرن الخامس الهجري وهو مطبوع ، ومنها كتاب الوزراء والكتاب لابن عبدوس الجهمشاري المتوفى في الثلث الاول من القرن الرابع الهجري . وهذا الكتاب النفيس قد طبع حديثاً في مصر أول طبعة له بالحروف على يد بعض المحققين . ومنها كتاب تاريخ الوزراء المنسوب إلى الصولي

وهناك من المؤرخين من تكلم على الوزارة في عرض كتابه . كما فعل ابن الطقطقي في كتابه الفخري في الآداب السلطانية . وكما صنع النوري المصري في كتابه المشهور نهاية الأرب في فنون الادب . على ان كثيراً من مؤلفي المطولات التاريخية كالطبري وابن الأثير والخطيب البغدادي وابن كثير صاحب البداية والنهاية وابن عساكر صاحب تاريخ دمشق

---

(١) حديث أذيع من محطة الشرق الأدنى للاذاعة العربية

قد عرضوا لنا في خلال تاريخهم صوراً لوزراء الدول الاسلامية وسجلوا كثيراً من أخبارهم ونواذرهم وفقاً لتسلسل الحوادث

أما المؤلف العربي الذي تناول الوزارة والحديث عنها من الناحية الفنية بغض النظر عن أشخاص الوزراء وأخبارهم فهو ابن حبيب البصري الماوردي من علماء القرن الخامس الهجري ومؤلف كتاب الاحكام السلطانية . فقد عقد في كتابه هذا فصلاً فنية عن الامامة وانعقادها ، والخلافة وتقليدها وشروطها ، والوزارة وأنواعها وما تتعقد به . كما تحدث عن مسائل أخرى من إمارة الجهاد وولاية القضاء وولاية المظالم وولاية الحج والاحكام من ناحيتها التشريعية . فكتابنا هذا يمد مجموعة من الدساتير والقوانين المعمول بها في الامة الاسلامية، وقد رجع فيه إلى الكتاب والسنة والصحيح من القياس

\*\*\*

كان منصب الوزارة في صدر الاسلام وعصر بني أمية قائماً بالمعنى ، وإن لم يكن قائماً بالاسم ، فكان هناك من يشيرون على الخلفاء الراشدين في كل ما يعرض من أمور . وكان في أيام بني أمية كتاب يشبه عملهم من وجوه كثيرة عمل الوزراء ، إلا أن هؤلاء لم يكن لهم من التفويض والتنفيذ ما للوزراء في العصر العباسي وما تلاه من العصور . وكان هؤلاء الكتاب في العصر الاموي يلون الدواوين المختلفة التي اقتضتها طبيعة التوسع الاسلامي واتساع رقعة المملكة . فقد اتخذ معاوية ديواناً للخاتم وجعل عليه قاضياً هو عبد الله بن محمد الحميري <sup>(١)</sup> وجعل على ديوان الخراج سرجون الرومي ، وعلى ديوان الجند عمرو بن سعيد ابن العاص . واتخذ عبد الملك بن مروان كاتباً له قبيصة الخزاعي وكان خاصاً به . وبلغ من اظافة محله منه أن كان يقرأ الكتب الواردة على عبد الملك قبل أن يقرأها عبد الملك نفسه والوزارة في الاسلام نومان : وزارة تفويض ووزارة تنفيذ <sup>(٢)</sup> فالاولى أن يستوزر الامام من يفوض اليه تدبير الأمور برأيه وإمضاءها على اجتهاده . والثانية أضعف من الاولى وشروطها أقل لان النظر فيها مقصور على رأي الامام وتديره ، وليس للوزير الا الوساطة بين الامام والرعية والولاية يؤدي عنه ما أمر وينفذ عنه ما ذكر ووزارة التفويض ليست استبعاداً من الوزير لانه مسئول أمام الامام عما عمله وملمزم بمطاعته بما أمضاه ، كما ان الامام ملمزم بتصفح أعمال الوزير ومراجعتها ليرده إذا خالف الصواب <sup>(٣)</sup>

(١) الوزراء والكتاب للجهياري: ص ٢٥ سطر ٢ (٢) الاحكام السلطانية لابن حبيب البصري الماوردي (٣) المصدر السابق

وفرق ما بين الوزارة في الاسلام والوزارة في الامم الديمقراطية اليوم أن المسؤولية الوزارية كانت في الاولى أمام الخليفة الشرعي وفي الثانية أمام المجالس النيابية التي تتمثل فيها سلطة الامة وهي مصدر السلطات

وللوزارة رسوم خاصة أشار الى بعضها الشاعر الكاتب لسان الدين بن الخطيب ، فقد كان هو نفسه وزيراً لمحمد بن يوسف سلطان بني الاحمر في غرناطة ، فوصف ما عهد اليه فيه من الأعمال بقوله ( وجددي - يعني السلطان - الرسوم الوزارية من الوقوف بين يديه في المجالس العامة وإيصال الرقاق وفصل الامر والتنفيذ للحكم والترديد بينه وبين الناس والعرض والانشاء والمواكلة والمجالسة في صف الموازية<sup>(١)</sup> ) . وتختلف هذه الرسوم تبعاً لاختلاف الدولة والعصر والتقاليد . ولكن ما ذكره ابن الخطيب يصور لنا رسوم الوزارة في الاندلس في القرن الثامن الهجري

ولم يشترط في الوزير في تاريخ الامة الاسلامية أن يكون مسلماً بل أجاز علماء التشريع الاسلامي أن يكون الوزير من أهل الذمة بشرط أن يكون الذي وزيراً للتنفيذ لا للتفويض والآن بطلت وزارته . واول من فعل ذلك من السلاطين عضد الدولة بن بويه . فقد اتخذ نصر بن هارون وزيراً له وكان نصرانياً . وقد سرى هذا التقليد الى مصر في العهد الفاطمي فاتخذ العزيز بالله لوزارته عيسى بن نسطورس وكان نصرانياً وبلغ من وقاره وجلال قدره أنه كان يخاطب بسيدنا الأجل . وهناك وزير فاطمي كان يهودياً ثم أسلم في عهد الأخشيدي فقلده بعض مصالح مصر<sup>(٢)</sup> . ولما جاء المعز لدين الله الفاطمي أحبه وخلع عليه خلع الوزارة في عام سنة ٣٦٨ هـ ولقبه بالوزير الأجل وهو الوزير ابن كلبس

ولقد بلغ من سلطة الوزراء في بعض عصور الاسلام أنهم كانوا يتدخلون في بيعة الخليفة بحسب أهوائهم . ويروي ابن كثير أن الوزير في مطلع القرن الخامس أزم جماعة الأتراك والمولدين والشريف المرتضي ونظام الحضرة وقاضي القضاة والشهود بالحضور لتجديد البيعة لشرف الدولة سنة ٤١٥ هـ<sup>(٣)</sup>

- وكان من عمل الوزراء السفارة عن الخلفاء في المهمات السياسية أو في تزويجهم من بنات خلفاء والأمراء والملوك . ويروي ابن كثير<sup>(٤)</sup> أن الوزير الكندري وزير طغرل بك السلجوقي أرسل الى الخليفة العباسي من قبل السلطان يطلب ابنته . ومن الوزراء الذين سفروا للملوكهم

(١) الممعة البدرية في الدولة النصرية لابن الخطيب — طبع المطبعة السلفية بمصر . ص ١٠٣

(٢) الاعلام لحيز الدين الزركلي ، ص ١١٧٠ ج ٣ وتاريخ الجوامع للازمهر لمحمد عبد الله غنان ، ص ٤٥

(٣) البداية والنهاية لابن كثير . ج ١٢ ص ١٧ (٤) المصدر نفسه . ص ٨٨ ج ١٢ وص ٨٦ ج ١٢



في مهمة سياسية لسان الدين بن الخطيب الذي سافر عن سلطانة الى السلطان أبي عنان ملك بني مرين بالعدوة ليدهم على ملك اسبانيا في القرن الثامن الهجري<sup>(١)</sup> ومنهم الوزير عميد الدولة ابن جهمير وزير القائم والمقتدي في القرن الخامس الهجري فكان رسولهما الى السلاطين وكانت تنجح السفارة على يديه

وكما كان الوزراء يوفدون للزواج كانوا يجلسون للعزاء فانه لما مات جعفر بن المقتدي بالله من الخاتون بنت السلطان ملكشاه جلس الوزير في ديوان الوزارة للعزاء ثلاثة أيام . وكانت الألقاب الفخمة الجميلة تخلع على الوزراء ، فلقب علي بن المسلمة وزير الخليفة القائم بلقب رئيس الوزراء . ولقب علي بن نغر الدولة وزير المستظهر بلقب زعيم الرؤساء ، ولقب أبو الحسن بن صدقة وزير الخليفة المسترشد بلقب جلال الدين سيد الوزراء صدر الشرق والغرب ظهير أمير المؤمنين<sup>(٢)</sup> ، ولقب أبو شجاع وزير الخليفة المقتدي بظهير الدين . ويذكر السيوطي في تاريخ الخلفاء أن ذلك اول حدوث التلقب بالاضافة الى كلمة « الدين » كما لقب ابن كلثوم وزير المعز بالوزير الاجل . ولما بلغ ضعف الخلفاء والسلاطين حداً كبيراً صار الوزراء يلقبون بالملوك . واول من لقب بذلك الوزير طلائع ابن رزيك في مصر فقد لقب بالملك<sup>(٣)</sup> ولقب به أيضاً أسد الدين شيركود ، كما لقب به صلاح الدين الأيوبي لما كان وزيراً للخليفة العاضد الفاطمي ، وزيد عليه لقب الناصر . فصار اسمه الملك الناصر صلاح الدين ، وذلك قبل أن يصير اليه ملك الدولة الأيوبية

ولم يصل أحد من وزراء العباسيين الى الخلافة ، ولم يحدث أحد منهم نفسه بالوصول اليها ، لان الخلافة العباسية كانت في آل البيت من بني عباس فكان يتطال اليها الطامعون فيها من بني العباس أنفسهم . أما الوزراء انفسهم فلم يفكروا في شيء من ذلك ، وإن كانوا وصلوا في عصور الضعف العباسي الى الاستعداد بكل شيء . ولكننا نرى خارج نطاق الدولة العباسية بعض الوزراء الذين وصلوا الى الملك أو السلطنة أو الخلافة ذاتها . واول هؤلاء الوزراء صلاح الدين الأيوبي الذي وزر للعاضد الفاطمي بعد وفاة عمه اسد الدين شيركود . والواقع ان الخليفة العاضد لم يكن له من الأمر شيء في وزارة صلاح الدين . وكانت الخلافة اسمية فقط<sup>(٤)</sup> واخيراً قطع صلاح الدين الخطبة باسم الخليفة الفاطمي وخطب باسم الخليفة العباسي المستضيء بالله . وبذلك انتهت دولة الفواطم في مصر . ومن الوزراء الذين وصلوا الى الملك

(١) الملححة البدرية في الدولة النصيرية - ص ٦ من المقدمة (٢) الفخري . ص ٢٧٠ (٣) البداية والنهاية ص ٢٤٢ ج ١٢ ، والبلوك المقريري وتاريخ مصر الحديث لجورجي زيدان ج ١ ص ٢٥٦ وما بعدها (٤) تاريخ مصر الحديث لزبدان ج ١ ص ٢٥٧ وما بعدها

الوزير ابن جهور الذي نادى بنفسه ملكاً على قرطبة بعد ان خلع هشام المعتمد بالله. وكان ذلك في النصف الاول من القرن الخامس الهجري<sup>(١)</sup>. ومن الوزراء الذين وصلوا الى الخلافة المنصور بن أبي عامر الذي اتخذ لنفسه شعار الخلافة في الأندلس في أواخر القرن الرابع الهجري<sup>(٢)</sup>.

اقتضت طبيعة الأحوال السياسية في عصور مختلفة من تاريخ المسلمين أن يتولى الوزير الوزارة أكثر من مرة. وكان للدسائس والسعائيات أثر كبير في ذلك. فقد ولي علي بن الفرات الوزارة ثلاث دفعات للخليفة المقتدر العباسي في القرن الرابع الهجري<sup>(٣)</sup>. وكان من أكبر الساعين عليه الحاقدين الوزير ابن مقلة الخطاط المشهور. ولقد جوزي ابن مقلة على دسائسه ثمر جزاء فقطعت يده اليمنى وصودرت أملاكه. ودفعت عنه قيمة المصادرة زوجته وكانت ذات مال طائل. ومن ولي الوزارة أكثر من مرة الوزير ابن جهير. عزله الخليفة العباسي سنة ٤٦٠ هـ أول مرة ورحلته. فلما اجتاز بدار الخلافة وهو طريد قبّل الارض دفعات والخليفة في الشباك والوزير يقول: «يا أمير المؤمنين: ارحم شيتي وغربتي وأولادي». فأعيد الى الوزارة بشفاعة ابن مزيد وفرح الناس بعودته<sup>(٤)</sup>. كما أعيد ابن مقلة وأعيد الشريف الزينبي وزير المسترشد بالله العباسي. على ان لسان الدين بن الخطيب صادف عند ملوك بني الاحمر أو بني نصر بعض السعاة الذين أفسدوا بينه وبين ملكه. فاضطر الى عبور البحر والهروب الى بلاد المغرب، ولكنه عاد الى الوزارة وحظي مرة أخرى عند ملكه<sup>(٥)</sup>.

\*\*\*

وكان الوزراء يختارون أول الامر من أفضل الناس رأياً وأحسنهم عقلاً وأخلصهم مشورة وأفصحهم لساناً وأعرفهم بالامور وأكثرهم بصراً بالعواقب وقد اجتمعت هذه الصفات في أبي أيوب المورياتي وزير أبي جعفر المنصور. واذا تتبعنا تاريخ وزراء العباسيين الاولين وجدناهم من طراز رفيع وغرار ممتاز كالربيع بن يونس وزير المنصور، ويعقوب بن داود الذي استخلصه المهدي لنفسه لما خاطبه فراه أكل الناس عقلاً وأفضلهم سيرة، وكالبرامكة الذين اشتهر منهم يحيى وولده الفضل وجعفر وقد حملت تكاليف الوزارة وأعباؤها بعض الفضلاء على رفضها حينما عرضت عليهم ومنهم أحمد بن خالد الذي تنصل من قبولها لما عرضها عليه المأمون. ولكن المأمون اضطره الى

(١) نفتح الطيب للمقري ص ١٤١ ج ١، ومذكرات في تاريخ الأندلس لحسن مراد ص ١١٤، ١١٥  
(٢) نفتح الطيب للمقري ومذكرات في تاريخ الأندلس لحسن مراد ص ٩٢ (٣) الفخري لابن الطنطاوي ص ٢٣٨ وما بعدها (٤) البداية والنهاية ج ١٢ ص ٩٧ (٥) الامحة البدرية في الدولة النصرية : مقدمة الكتاب ص ٧

قبولها<sup>(١)</sup> ومنهم عبيد الله بن يحيى بن خاقان الذي استوزر للمعتمد على كره شديد منه وتوصل. ويبدو هذا غريباً إذا عرفنا أن بعض الرجال حاولوا الوصول إلى الوزارة من طريق شرائها بالمال. فالوزير ابن مقلة بذل خمسمائة ألف دينار حتى استوزره الراضي في أوائل القرن الرابع، والقراريطي وزير الخليفة المتقي لم يصل إلى الوزارة إلا بعد أن وعده الخليفة بأن يضاعف له الأموال من العمل. وهو أغراء منه ليشتري به منصب الوزارة

على أن من الوزراء من نال الوزارة بمجرد البخت والحظ لا الذكاء والفهم كابن مخلد وزير المقتدر العباسي في أوائل القرن الرابع، ومعقول أن يحدث ذلك في مثل هذا العصر لا قبله؛ فقد كان الخلفاء قبلاً يتحرون في اختيار وزرائهم

\*\*\*

وفي عصور مختلفة من الإسلام كانت بعض البيوت تشتهر باخراج الوزراء وأمداد الخلفاء بهم. فبيت ابن برمك مشهور بثلاثة من أبنائه الوزراء، وآل وهب اشتهر منهم طائفة كثيرة وزروا للمقتدر والعنجد والمكثني والمهتدي، وآل سهل وزر منهم الفضل وأخوه الحسن، وآل الفزات وزر منهم جعفر للمقتدر وابنه الفضل للراضي. وكان ثلاثة من آباء الحسين بن وهب وزراء وفي ذلك يقول الشاعر: —

يا وزير ابن وزير ابن وزير ابن وزير  
نسقا كالدر إذ نظم في عقد النحور<sup>(٢)</sup>

\*\*\*

وفي زمن الضعف الذي طرأ على الدولة العباسية وانقسامها سقطت هيبة الخلفاء وضاعت صولة الوزراء، ولم يبق للخلافة رونق ولا وزارة<sup>(٣)</sup>. وتملك بنو بويه في فارس فصارت الوزارة من جهتهم والاعمال اليهم. كما تملك بنو حمدان في ديار بكر وربيعة ومضر. وتملك بنو سامان في إقليم خراسان والبلاد الشرقية وأصبحنا نرى الاصفهاني وزيراً للمتقي ولم يكن له في الوزارة علم ولا نظر. وزى السامري وزيراً للمستكفي ولم يكن له حكم ولا استبداد. وقصرت أيام الوزراء وانتهت بالخلع والقبض والمصادرة وبلغ من ضعف الخلفاء أنهم عجزوا عن عزل الوزراء فهذا الوزير ابن صدقة عزله الخليفة المسترشد على غير إرادة منه، وأما دماه إلى ذلك تعصب وزير السلطان السلجوقي عليه

وإذا كانت الوزارة في عصرنا هذا عبئاً ثقيلاً على الرغم من توزيعها على بضعة من الوزراء، فما بالك بها بالأمس وقد كانت جميع أعمالها مركزة في يد واحدة؟؟

(١) الفخري لابن الطقطعي ٢٠٥ (٢) المصدر نفسه ص ٢٤٧ (٣) المصدر نفسه ص ٢٥٨

## عرس في قرية

لكرم ملحم كرم

أوشك الفجر ان يزحزح لثامه لما تئاءب جميل الباغي وفرك عينيه ، والنعاس لا يبرح  
 بهم به ، وتلفت الى ما حوله ، ونهض الى مداسه النايوي بجانبه فانتعله ، وتأبط عصاه الغليظة  
 كأنها جذع سنديانة هرمة ، وشك في وسطه خنجره المسنون ومزمارة الرقيق النغم ، واندفع  
 الى الحظيرة الساهدة على خطوات منه يلكز برأس عصاه ظهور خرفانه الجائمة في مباركها  
 يجناز رحبة الليل على هدهدة النهار

ووثبت الخرفان كجيش روّع في هدنته . وأطلق جميل الباغي قطيعه في معابر الكروم  
 والليل يعلم أذياله . ومعابر الكروم وعرة المسلك بصخورها وأخايدها ، نهاشة بأشواكها .  
 تعلق كالسلام من السفح الى القمة ، ولكنها سلام معوجة خانها الانسجام دون أن يذهب  
 بروعة الفطرة المتألقة في اضطرابها الصبيح وكأنه ربيب طفل في حبة الزحوف

وفما يتوقل الراعي في المشارف حامت عيناه على بيت اقتعد صدر تلة نهداء . بيت حقير  
 أغبر طوقت هامته هالة من الكس الابيض فبدا كشيخ معتم زاهد في ديناه . وكأراقي  
 جميل مصاعد الجبل صرفه عن غنمه الحومان بمقلتيه على ذلك البيت الاعزل كالناسك في  
 صومعة جرداء . وما أضحت الخرفان على منبسط الجبل من قبة ألتظار راعيها حتى انتهرها  
 جميل ولم تكن بحاجة الى النهرة ، وهي التزنة الصعدة ، غير ان الراعي شاء أن تعلق صبحته  
 انداراً لمن يشوون في المنزل الساجي الغفلان

وتنفص المنزل بالجواب . ففتحت منه نافذة شفتت عن رأس أشقر الشعر كعناfid  
 الخريف ، أبيض الجبين كبُلجة الصباح . فارتعش جميل الباغي ووقف كالمفتون أمام رؤيا  
 تموج بالاغراء . ونغشت الابتسامة الولى في شففيه ، فتمتم بليان الخجول المتقي العثار ، تحية  
 الصبح النبيل الفوح ، فردّ له التحية صوت ندي كالطلّ : أسعد الله صباح جميل !

وقابلت التحية تحية والابتسامة ابتسامة . واجتهد الراعي في أن يطيل الوقوف إمساكاً  
 على النشوة الطارئة ، وغالب ذهنه على كلمات توفر له مرجاه فقال : أياكون ابريقكم بارد الماء ؟  
 فأجاب الصوت الندي : الابريق مكانه على المصطبة ينضح بذوب الثلج !

ومشى الى المصطبة قدّ أهيف يمتشق ساقين بضتين تناهى فيهما جمال الصياغة . فقارت

زوة الحب في راعي القطيع ودفعته الى المصطبة يسبق الى الابريق القدر الأهيف المشوق  
الساقين . قال : خلي عنك ، أنا أعرف طريقتي الى ابريق الماء !

على ان اليدين قبضتا معاً على فك الابريق . يد جميل ويدها . وحاولت صاحبة القدر  
الأهيف المشوق الساقين ان تغلت الفك فلم تسعفها قواها ويد جميل تضغط يدها كالكلابة  
المصبة . قالت وهي تجاهد في الافلات : أوجعتني . أأظل عابئاً ؟ .. متى تعرف الجدة ؟

فأسمعت عيناه ينكر ما ترميه به وقال بايمان العابد ذي التقى : ناهدة ! موافقي منك  
لا أستروح غير الجدة الناصح . اني لأدرباً بنفسي أن أكون في مودتك عابئاً وأنت عندي  
الكون . . . الحياة ! . فشددت في الخلاص من ضغط راحته الفتية الاعصاب ، الخشنة ،  
ومي تقول : دعني والحق بقطيعك . قطيعك أولى مني بك !

ففاض صدره بالقول الصني : القطيع وصاحب القطيع فذاك !  
ورشح بالصدق قلبه ومقوله وناظره . وأدركت انه جاد لا هازل فعضت شفثيها ان  
اسكت لئلا يسمعوك . أبوها وأما وعمتها في المنزل . فقال بجفوة : لسب أبالي أحداً .  
أنا أشتهي في حبك الفضيحة !

فأعلنت بصيحة تترجح بين الغضب والرضى ويغلب عليها الخفوت : اسكت ، اسكت !  
— لن أسكت إلا وقد سمعت منك المعاهدة على الولاة . أيستطيع جميل أن يعقد عليك غده ؟  
وغرز عينيه في عينيها مستطلعاً ملحاً . فدمدمت بقوة تروم الانفجار وتخشاه : اسكت ،  
اسكت . أخاف أن يسمعوك ، أن يبصروك . دعني أفلت يدي !

فجبهها بألم وحدة : سأرفع صوتي حتى لا يبقى في القرية من لا يسمع . وسأظل قابضاً  
على يدك حتى تراني كل عين . أتكونين لجميل ؟ .. أجيبي . أتريديني زوجاً لك ؟ ... وعلا في  
المنزل وقع أقدام فاستعطفت ناهدة جيلاً أن أفلت يدي . فلنظت شفثاه بفتح كاو : أجيبي !  
فها لها ان يفترض أمرها ورفث عيناها بالميثاق الغليظ . فاطمان جميل وأفرج عن راحتها .  
وأطل أبوها من الباب فأمال الراعي بالأبريق على فمه يتصنع الظم فضحك الاب وقال مازحاً :  
أصاب أنت منذ طلوع الصباح بكل هذا العطش يا جميل ؟ .. هل تعشيت خروفاً ؟

فكف الراعي الفتى عن الشرب وقال باسم : ما حيلتي في ابريقكم وهو يغريني ابدأ  
بما لكم العذب ؟ والتفت الى خرفانه فاذا هي تتابع المرتقى . فقال وقد نمل بفرحة عذراء :  
يجب أن ألحق بخرفاني ، فعفواً عني !

ووثب الى خرفانه السوارح في طريق القمة وقد ودع ناهدة بنظرة وأباها بومضة من  
نظرة . وما لبث ان تعالى نغم مزماره يلقي في اذن الصباح الوليد الشجوة الناعي . وانساب القطيع

في القمة يقرض الكلاً الطري ويميل حيناً بعد حين على دوالي الكرمة يستريحها وراعيه لاه عنه بهواه المجنح ومزمارة الفريد

ونظر اليه فارس مقصود ، والد ناهدة ، في وثبته الى القطيع فقال : جميل الباغي فتى عامر القلب . فالدنيا لديه ضحكة وأغرودة وكأس روي !

وفارس في عهد شبابه انتفض فيه هذا المرح الخصب . على ان السنين فلتت من غليانه وان تكن أبتت على عزيمته . فلا يبرح ذلك اللبناي القح العابدربه وجبله وحريره ، الحريص على التقاليد . عاش أجداده وأبوه في هذا البيت الأعزل المعسوب الجبين بالعمامة البيضاء ، وهو يأبى إلا أن يعيش فيه مثلهم دون ان يفكر في بناء جدار . فما ورث عن أبيه سيورته لمن يليه . فالوزنات الخمس تظل لديه خمس وزنات لا تنقص ولا تزيد

والعيش لم يكن يضيق بفارس مقصود . حقوله توفر له الكفاف . فالمال وان لم تخرجه يده لم ينضب لديه معينه . حبوبه من ارضه . وزيته من دوارة الزيتون في المرج الاخضر . والحلوى من كروم العنب والتين . وفي كل عام يشتري خروفاً ويعلفه ليذبحه في مطلع الحريف ذخيرة للشئاء الجهوم . فالقرية حين يدهمها الثلج تنكر للذباح وتنعم بالدهن المصفى في القوارير . ومع يقين فارس مقصود ان القناعة كنز لا يفنى تشهى ابو ناهدة امتلاك الثروة الدفاقة ليسلو لبعض الزمن حياته الرتيبة الوزن والقافية . وعرف الغيرة وهو يبصر بفتة من ابناء قريته تعود من المهجر وفي راحتها حففات النضار . وفكر في الاقتداء بها ولكن بعد الاوان . فلم يبق في المصباح زيت يرجع على ما يلي منه بالنفاد

غير ان ما اصيب فيه فارس مقصود بالحرمان سيمنع عن ابنته اذاه . ابنته ناهدة خيرة البيت ومعقد الرجا . فهي وحيدته وقد بخل عليه الزمن بسواها من النفقات . وناهدة في نظيرة بنات القرية . وجه القماش . زهرة لم تحفل بمثلها الضمة ، وعطرة أطيب شذاً من كل هاتيك الياحين

وفي سبيل ناهدة لم تنقطع الخرفان عن الالتفاف صباح مساء حول البيت الاعزل الجاثم في مفرق الربوة . ولم يبرح جميل يسأل عن الابريق الغافي على المصطبة ، ويسكر بشدو زمماره ، الخمور النغم ، الاشجار والتلال والادوية والقطيع

وكما عرج في المساء على ناهدة حباها بما طالت في جولة نهاره يده فيحمل اليها أفراس الحصرم السائل لها اللعاب تشبهاً ، فعناقيد العنب المنظومة كالقصاصيد الغيد ، فالتين الملوّن النازي فيه بحبه قلبه ، فالعروور الاحمر كالظفار المخضوبة ، فكروز الصنوبر الخضر ، العجر اللدان وبحث الراعي الفتى عن المال بعد ذهوله عنه . فتمتل يومه الأروع ، يوم يعقد له على ناهدة

مقصود ، وأعد له العدة . فكان يبيع خرفانه بثمن ربيع ويشترى سواها . ويجز صوفها ويعرضه على الغزالين وربات المنازل لحشو الوسائد والفرش ويتقاضى البذل ويحشده في جرة تنبطن الأرض . فالجرة في القرية بيت المال وملجأ الدينار

وحدث الفتاة عن مناه . سيشتري منزلاً في القرية وينقطع عن رعي الغنم . فحسبه الاتجار بالخرفان واللحوم ، حتى اذا ما تزوج فلا تنجل به ناهدة في معرض الفخار وشعر بأن الحب على هنائه قيد صليب . الا انه راض به على قسوته . ولكن ثمة من لم يرض . ففي القرية من طاب له تكبير الصفاء . والناس كتلة من حسد وغيرة . فكانت وشوشات على خلوة تلتها مجاهرات ملء الاسماع . أين جميل من ناهدة وهو راعي غنم ؟ وانساب هذه القواصم الى اذن فارس مقصود . وفارس متشامخ غضوب . فرقص شارباه وبرقت عيناه وصاح بنفرة : لا وأبيكم ، ليس لجميل عندنا لقمة !

وتسلق الى الصومعة والحقد في صدره والجهامة في أساريه . وتناول الابريق الحالم على المصطبة وحطمه في عريضة نكراء . فأسرعت ناهدة تتبين أثر القمقضة . وما بصرت بأبيها حتى تولاهما جود راعب . هل جن أبوها ؟

وشاءت الكلام روم استيضاحاً . فخنق أبوها في صدرها كل نقمة وقد علا صوته ناخعاً دفاق الزبد . فضجتنى يا ملعونة الطلعة بمسايرتك جميل الباغي . ولكن أباك ليس ممن ينامون على الهضيمة . انت تعلمين مبلغ نقمتي . والله لأقطعن رقبتك اذا عدت الى مخاطبة جميل بكامة ، بإيماءة ! وكشر عن نواجذه الكوالح . وهدد بقبضة يده . فوقف الدم في عروق ناهدة . أي انقلاب طراً على أبيها فأمال من جانب الى جانب الكفة الراجحة ؟

قال الأب وهو لا يبرح في فورة الغضب : جميل لا يليق بك . ان هو الا راعي غنم . والقرية كلها تلومني في رضائي عن مساقطتك الاحاديث . فامنعي عني الانياب العضاضة وقاطعيه . أنت خلقت لمن هو أعلى قدراً !

فغز عليها ان يموت حبها الطير دون ان يقوم من ينعاه . وأحست نفسها في معرض الدفاع عنه فقالت متجاوزة تهديد أبيها : ما بك تبدلت ؟ . . . كنت محبباً لجميل ، راغباً في مكاملته ! . فانفجر كالاطلافة : أنا ؟ . . . لاقصفن عمرك . ادخلي المنزل لقيت الخيمة . لا تقفي ثانية واحدة أمامي . فليس يخفى عليك ما يكون مني في زوة الغضب !

وغضبته تخيف . وعند نائلة منها الخبر الجلي . فلا تزال تذكر الفتاة كيف قبض ذات يوم على غدائر أمها ورمى بالمسكينة من السطح الى حقول التوت . ولو لم تقع على أكداس الشيع لتخطعت أضالهما . ولكن حظها شفع فيها فهوت على موطن رفق

ولست تنسى كيف حطم هذا الأب مرآتها وقد أطالت إليها الوقوف . فغاضه ان تهم ابنته بالجديد وتخرج على تقاليد السلف ، فأهوى بمدقة الجرن على المرأة ونثرها شطايا براقة وناهدة لا تملك المرأة حتى على البكاء

والآن وقد فار فائره فانها لتخشى الاصطدام به لئلا ينالها منه ما يؤذيها فدخلت المنزل وهي ترتجف كورقة الخريف الساقطة الهمة حيال الريح . وشكت أمرها الى أمها . فاكنت الأم بأن تنوح . هذا كل ما تستطيع !

قضت ناهدة ليلة موصولة النسيج . فأرمد عينها حكم أبيها عليها . ودبت الى النافذة ترقب جيلاً يزفها اياه مبسم الصباح . وتلاً لأ الفتى في المنحدر يسوق قطيعه الى القمة وعيناه على الكوة المطلة منها ابنة فارس مقصود . وانبسط البشر في قمماته . سيرى الفتاة . فتألمت ناهدة للنكبة المنقضة وساءلت نفسها : أتبدو لعينيه ؟

وأوجعها ان تقلقه وما درج الى مأثم . ولكن ألا يرصدها أبوها ؟ . . . وتنهدت جزعاً وهي تفكر في هذا الأب الغشوم ، محطم المني الابكار . وكان جميل قد اندفع الى المصطبة ينادي الفتاة . فكادت ناهدة تحيب . غير ان أباهما طفر الى الباب يشقه وجرجر بصوت نفور كصير المنشار : ماذا تريد ؟

فخرحت النبرة الخفنة اذن جميل . ووثب فوراً الى ذهن الفتى ان الأب حائق برطام . وألمت به الظنة فنفضها عنه وقال ، ولكن برعشة من ارتباك : أريد شربة ماء ! فجبهه فارس مقصود بسخرية ذات أنياب : الابريق المعهود أعطاك عمره . حياتك الباقية ! فخرزت في قلبه اللهجة الممضة وتعجب من هذا الملقى البغيض . فأى انقلاب طراً ؟ . . . وناءت كنفها بالخيبة فكاد ينصرف وليس في أعصابه قوة تسغه في السؤال عن ابنة فارس مقصود . ولوى وجهه على استخذاءه وتولته هنيئة من وجوم . إلا ان حبه القلق أكرهه على الاستبضاع : وأين ناهدة ؟

وأفلتت سؤاله شفتان كاسفتان يحمرح فيهما الأداء الجلي . فأجاب فارس مقصود بحدة النعمة : ناهده تنعم بفقوتها . ما شأنك فيها ؟ . . . حذار أن تزعبها بعد اليوم بنظرة ! ونضت لهجة فارس مقصود عنها كل رفق واحتراس . فارتاع جميل وأحس دواراً برين عليه . وتراجع على مضض راجف . ولكن أين ناهدة ؟ . . . فلا يزال يرجو رؤيتها لاستطلاعها أمر النازلة الشامتة العين ، السكاوبة الضميم

وناهدة أمسكت على احتجابها الصفيق وليست تجرؤ على كشف الستر . نفق ضمير جميل الباغي كأن به نهشاً من حمى . وجبا الراعي المكوم المهجة الى الخرفان حزينا مساهما



لا يكاد يلتفت الى قطيعه . فالوساوس اختببت في ذهنه الامل البشوش . بيد ان الراعي لا يبرح على رجاء ، ولكنه رجاء غشته رقاقة من رماد لحيم

وانقضى عليه نهاره وهو يسائل نفسه عما جرى . وراقب المساء بحرقه الظمآن ليدفع خرفانه في طريق الصومعة . بل هو استعجل الموعد فما لاحت ناهدة لناظره . هناك فارس مقصود وحده يتحفز للنهش كالمصيبة المنقضة . فارتعد جميل وأحس قلبه يتعصر . وخشي أن تزل به قدمه لفرط الارتباك وأبى ان يلتفت الى فارس يحببه . ولكنها تقاليد القرية . فغمغم وصوته يحرق شفثيه المنتفختين حرداً : مساء الخير !

وهوى في المنحدر لا يرقب جواباً . فرد فارس مقصود التحية بزجرة تنضح بالوعيد . وسمعها الراعي فانتفض فاضباً للكرامة . فالصدمة دامية عمياء سلخت من أسارير الراعي كل زهو ومرح . فغام على جبينه العبوس واستيقظت فيه القسوة . فهو ناغم حتى على نفسه . ينقض عفواً على خرفانه ويهيجها بالعصا من يد لا تلين . وساوره خجل من اخوانه . أينبذه فارس مقصود وتعف عنه ناهدة ؟ ... يا للغضاضة الصافعة في القرية الفضوح !

هذا الطريق الملامس الصومعة في نهדתه الى مفرق القمة مالت عنه خرفان جميل الباغي الأنوف . فشق لها راعيها صعيداً لا يطل على بيت فارس مقصود وقد كره الراعي الفتى مرأى وجار الثعالب المقيت . بيد انه لا يكاد يبلغ القمة حتى يحتمل على نفسه ويجلس القرصى وراء صخرة تشرف على مئوى ناهدة . وما ان تبدو ابنة فارس مقصود على المصطبة أو في حُكرة النوت حتى يتأوه جميل وتندلع أشجانه . فالحب في صدره لا يبرح على وهج وسعير

وماجت القرية بالنبا . فارس مقصود أزاح جميلاً وأضحت ناهدة طليقة اليدين . من حق كل طالب ان يلتفت ملياً الى جلوة الطلالة فيها وان يتشهى ويتعنى . فقد لان باب المحراب العصي . وفي ساحة القرية أذاع فارس مقصود بنفسه النبا الصارخ . منزله أضحى على جميل الباغي الحرم المنيع . فليس للراعي أن يدوس منه بعد اليوم العتبة . فانتعشت والكلام يلقي ، آمال مكبوتة . وحامت على فارس مقصود ابتسامات لم يكن لها سالف عهد . بيد ان فارس مقصود يريد لا بفتته سعادة وادفة في عيش جميل . وليس يضمن الطلبة سوى ذي مال ثري وفي القرية ابن خمسين لا يبرح أخضر الصبابة على جفاف العود . هذا سعيد فائم ، الملقب بالاميركاني ، مضرب المثل في الغنى والوفر . أشاح عن خيرات المكسيك بعد ما ملأ منها وطابه ، ورجع يتفياً في أعالي لبنان ظل السنديانة الشموخ . على ان حفنات النضار النائية في جرابه السمين لم تنزع من جسده طابع مشقات الحجرة الكاوية يديه وكتفيه وظهره والبارية قدميه ، ولم تهذب فيه خشونة القطرة وجفاء السجبة . فأقبل كما أدبر . هذا هو بمنطقة

وشحّه وجهه . فكأنه لم يبرح القرية الى بلده نبيه

كان يرتدي الثوب الغليظ رقعة في رقعة ، ولا يزال يرتديه على رقاع في رقاع كالملق الزري . رحل وكوخه متصدّع الجدران ، رثّ الاخشاب ، وماد الى الكوخ نفسه يرقد تحت السقف الاسود الاديم ، النفّاث التراب ، وينزوي في شبه حفرة أضحت أعشاشاً للعناكب والفئران

واكتفى من الرياش بسجادة حمراء نصل لونها وتطايّر زغبها ، وبصندوق ضخم حمله من أميركا وشحن فيه ثيابه وثروته : وما ثيابه ؟ ... رداء أسود اللون عرف الكمي يوم خياطته مرة واحدة في العمر وقبعة دكناء مترامية الاطراف جرباء ، انتشرت فيها بقع الزيت كأنها من بقايا السمع الكاسدة . وحذاء يحتاج الى نظر حادّ ليليدوا انه كان لمأعاً وما عرف منذ شرائه ماسح أخذية

وشاق سعيد فائم الاقتران بناهدة وقد رسخ في ضميره ان هذه اللؤلؤة لهذا الخاتم . ومن يلويه عنها وهو يزن ثقلها ذهباً باهر اللع ، عذب الطنين ؟ ... كفة بكفة . وقد تكون قبضات الذهب أرجح مثقالاً . وربما كان فارس مقصود يفكر في ذلك الرثّ البردة الوارم الكيس ، وهو يعدّ ابنته لغدها . فما جاءه سعيد يحدثه عنها حتى وهبها له طفايح اليدين ودعيت ناهدة الى ابداء الخضوع والانحناء . أمة في حضرة المولى ، قارورة بيعت لعطار . وابقم سعيد فائم ابتسامة التيه . « السنيوريتا » ناهدة باتت ملك يمينه . وكان يستطيب ان يخلع على ناهدة لقب « سنيوريتا » . فأين أضع أيامه ؟ ... ألم يكن في بلاد المكسيك ؟

وجنح سعيد الى العجلة في عقد القران . ولماذا التّاني والامر قد أبرم ؟ . ثم هو خاف بعد طول قعود عن الوجد والهوى ان تقوته منهما نهزة في تشميره لها فليمرع في نهش قرص الحلوى بملء طواحنه ، وليتمتع باللذادة على مدة ذراعيه . بعد اسبوع سيتزوج . وهذه امواله . فلينجدر فارس مقصود الى بيروت وليأت منها بكل ما تطيب نفسه من مأكّل ومشرب واثاث . فالصندوق المقلل بألف مفتاح ، السدود النقوب الحائمة عليه الحشاشة تحجبها حتى عن أهداب النور ، ستفتح ابوابه لفارس مقصود رحبة طليقة ، فليكشط عنها الغنّ وليعرف ما يشاء

وانحدرا معاً الى بيروت وقد ضربا موعداً للزواج . لا يعود الاميركاني من جولة الاستبضاع حتى تزف ناهدة اليه ولينحطم قلبها . ولتمت آمالها . صندوق سعيد فائم خير ضمان لهناقتها ودفتها . فلترقد بجانبه وهو المشتعل القلب بالنضار الوهاج . غير ان ناهدة كانت

رى في هذا الوهج برودة دونها الزهرير وودت الفرار من بليتها. والى اين الفرار وفأس فارس مقصود ونقمته بالمرصاد ؟

ووقع النبأ في مسمع جميل الباغي فكاد يحن . وثار فيه حبه الموتور فاستجار بمنجبره . لن يتزوج الاميركاني ناهدة ولن تشهد القرية عرساً بل مأتماً تنساقط فيه جثث اربع . فيقتل جميل ناهدة وأباها وسعيداً ثم يقتل نفسه . وحقده على فارس مقصود أشد منه على الجميع . فاعترم ان يخنق بيديه فارساً ويستل لسانه الخبيث ويقفأ عينيه اللاسعتين

الا ان الثورة الجالحة عقبها فتور رشيد . لماذا الجنون ؟ ... أيخضب القرية بالدم لاجل فتاة لا ترتضيه ؟ ... وجمع بعضه على بعض وارتأى براح منبته بكبده النخرة ومناه المغولة . بلاد الله واسعة ولا بد أن يجد فيها حفرة يودعها هواه الطليل . ونحاي ان يودع اخوانه . فالخجل يكسفه ، والشماتة تزوعه وليس يقوى ان يجابه منها مسخرية العيون أجل ، سيرحل . سينأى الى حيث ينسى . وداعاً أيتها القرية الملائى بالذكريات النضرة . ناهدة ليست عقدة الامل ومبعث الحياة فلن يطيش حتى يسفك الدم لاجل فتاة كل عزها انها على سقطة من جهارة وزرة من مناء !

الخبز في التنور تلة على تلة . ودق الكبة كالزغاريد كلاهما يتوالى . ورقص الدبكة حلقات تلو حلقات . ومزامير القصب تطلع بشجي أنغامها فيثور لحنتها القلب الخلي . والعرق يملأ الكؤوس . وشرب الانخاب كسيل جفاف : حباً ! - صحتين ! وناهدة على دكة عرسها مثلها على مرتبة نعشها . ورقة خريف صفراء في متناوح الريح . تفكر في ساعة زفافها برعب يطغى على وجهها فيخزيه

وشكت جوارحها الظلم . انها لضحية الابد . وانتفض في ضميرها سعي جميل لانقاذها . تراءى لها انه سيشق اليها الجموع وينتشلها من أنياب الذئب . ولكن جميلاً ناقم حاقده . أيدري انها مغلوبة على أمرها وانها ليست ذات رأي في الانفصال عنه ؟ ... الانفصال عنه ؟ ... الموت أسبق منه الى خاطرها !

ودار بها غشيان اليأس فهي في ذهول عن نفسها . وقد تكون تملك فضلة من معاندة ، نفاضة من ثورة ، الا أن فأس أبيها ترهبها . وهي مع خشيتها الفأس تحاذر أن تستفز أباها الى ما يفضحه في الناس

والعرس في القرية هو العرس . ففي الفرح نشوة للجميع . وعلى مقعد تجلله الطنانين حملت ناهدة الى بيت سعيد فاتم البعيد عن القرية بعد الصومعة عنها . فالصومعة في التلة وبيت الاميركاني في السفح . فكان العرس الزاحف جمع الشيتين !

وصبّت ققام ماء الزهر وماء الورد كرائمها على العروس الفارقة في رزيتها . وأدهش ناهدة أن تنكب بقلبيها وتظل من الحياة على رمق . فاشتبهت الموت وأقامت منه على أهبة . فلن تعيش في كنف من اصطفاها لها أبوها وما خلقت لتعيش فيه . وأطاعت في كل ما دعيت اليه . ودخلت بيت سعيد غائم وهي في سهوة حجبت عنها كل ما يمثل حولها

ووقف سعيد بباب المربع يرحب بالأمنية الطالعة . والمربع لديه أشبه بقاعة العمود في قصر الأمير بشير . وله بجانب المربع مسكن آخر هو القبو . ولكنه على مسافة مرموقة . وفي القبو الطبخ والنفخ والخدمة . وإن يكن المربع الاسود الاديم ، الرث الاخشاب ، لا يليق بعرس مشرق الصفحة ، فالقبو يكاد يكون في حقارته زريبة للخنازير

وانصرفت القرية عن العرس في مغرورق العتمة . وخلا المربع لسعيد وناهدة ، للعروسين . دبّ حيال مهابة . وأقامت حفنة من النساء في القبو حول والدّة ناهدة عاكفات على طعام البكارة يعددنه بغبطة وعناية . ودنا سعيد من عروسه مثله من متعة اكترها . هذا أوان اللذوى . وامتدت يد الاميركاني الى معصم ابنة فارس مقصود ، فاستيقظت ناهدة من وينها كأن حشرة اسبتها ونفضت عنها اللبسة وهي تقول برهبة ! دعني ، لا تمددْ إليّ يداً !

فابتسم ابتسامة تم على ازدياء وقال : خففي عنك . لماذا المهانة ؟ ... أصبحت لي . والعناد بات لا يجدي ! وشاء أن يضمها اليه . فأفلتت منه وهي تصيح به : مكانك . أسأت الاختيار في اقترانك بي . أشقيت وشقيت !

فتعجب من منطقها الجافي ، ووثب عليها يمسك بغدائر شعرها ويجذبها الى صدره بعنف وهو يقول : أتماحكين ؟ ... ولكنني اشتريتكم بمالي . اذا أبيت الطاعة على رضى امتلكت على كره . لا يغرنك مني المشيب ، فلا أبرح بقوة الشباب . تعالي !

وجرّها الى السرير وقد اندلع من عينيه أشر السلطان . فهاهنا موقفه وتولاها ذعر جائح . واجتهدت في الافلات منه واقصائه عنها . فرفعها بين يديه بقسوة وضربها السرير قائلاً بحنق : عنادك يكلفك حياتك أطيعي وإلا جعلت من عرسك مأتمك . أوّل الطريق ولا كلة . أنسمعين ؟

فهفت يدها الى صدرها . وتناولت منه مندليها وقد عقدت طرفه على مسحوق أغبر . وحلت العقدة في ما دون اللحظة ونفضت في فها المسحوق بخفّة وابتلعته في غصة نائمة والاميركاني واقف حياها حابساً حائراً في ما تصنع . فصاحت به وقد ومض الظفر في عينيها : لن تنال مني منالاً . لست أريدك . هذا منقذي منك أعدته ليوم خلاصي !

وتعالت نبرتها . فأدرك أنها تناولت سمّاً . وانقض عليها يمسك بخناقها ويكرمها على

التي . فليس يريد لها الموت بعد طول علالة . وإذا الشباك السقيم ، النابي به وماده ، المثل على دوائر النوت ، يتطاير كأن حاصفة تقتلعه . فالتفت سعيد غاثم وناهدة بأعين جاحظة . وملكهما الرعب وقد أبصرا جيلاً يثب عليهما شاهراً خنجره . غير ان نائلة لم تلبث أن استنطابت المفاجأة وبها يلتصع خلاصها . فلم يرمقها جميل الباغي بنظرة . كان سعيداً هدفه الأوحده . فظفر اليه يصيح بحقد ذميم ، نائي العين : يدك عنها أيها العليج !

فتفتح سعيد فمه رعباً وتراخت يده عن عنق ناهدة . ووقف مشدوهاً كالمصاب بالشلل وقد عُدِمَ النطق والحركة . وعبث به خنجر جميل الباغي فشك في قلبه لا يفسح له في شهقة . فهوى في الارض وفمه على فتحة الذعر ووجهه على كدة الخيبة

ولم يحفل جميل بالجثة الهامدة ، ولا كلف نفسه انتزاع الخنجر من مثواه ، بل مال على ناهدة يقول بحماسة المنتصر وعجلة المتقي : انهضي . انقذتك منه وأنقذت نفسي . جئت لاقنلكما معاً قبل هجرتي ، إلا اني أيقنت ، وقد سمعت من وراء النافذة بعض حديثكما ، ولاح لي موقفه منك ، انك مغلوبة فيه على أمرك . انهضي ولرحل معاً . غداً تركب البحر الى العالم الجديد !

والى أين ترحل وقد تناولت طعم الفأر سماً تخلع به عنها عبء الحياة ؟ ... فالموت على أكلة منها . وباتت لاترجو وهي على يقين من منيتها إلا أن تنقذ من تهوى من شر العقاب . وشاققتها التضحية فانغمست فيها . وتكلفت النعمة تجبه بها جيلاً وتكرهه على الفرار . فصاحت به وكل ما فيها على رجفان : أقتل زوجي وتريدني على اللحاق بك ؟ ... ارحل ، لاتقف لحظة واحدة على مرأى مني والآن ملأت القرية صراخاً للقبض عليك !

ومشت الى الباب تتظاهر برغبتها في فتحه وطرح الصوت . فارتاع جميل أمام ما يلوح له منها وأعول : ماذا تفعلين ؟

— ماذا أفعل ؟ ... أتلطخ يديك بدم زوجي وتقرض علي السكوت عنك ؟  
فماله تناقضها . كانت تكره سعيداً كتلة من حياة فاذا بها تغار عليه جثة بلا روح . وارتعش جميل الباغي تجاه عزمها على الاثثار لزوجها المخرج بدمه . وتراجع خائفاً مضطرباً والجنة المبسوطة أمامه على مداها تزيد في رعبه . فأشارت ناهدة الى النافذة المحطمة وهي لاتبرح في صياح ناغم : ارحم نفسك واركن الى الفرار . الى الفرار والآن دعوت القرية الى ذبحك ! فامتثل كالعبد الميهن . وتوارى ذليلاً كالجبان لا يجرؤ حتى على الالتفات الى الوراء وقد انتزعت منه ناهدة بانقلابها عليه صلابته وهدمت بأسه . وتبطن الليل وأشباح ابناء القرية زف في عينيه ، وتهديد ناهدة ينتفض في عروقه . وكلما تقدم خيل اليه ان وقع الاقدام

يقترّب منه ، وان الجميع جادون في أثره . وتمثل الحديد بعض ساعديه ، والسجن يغلّق عليه أبوابه ، والشماتة والسخط يهويان عليه دراكاً . فدھمه الروح ، وحث على النجاة خطاه المرتجفة . وتولّته كسفة الندم . فهو قاتل مجرم . ولكنه وقد سفك الدم لماذا قتل سعيداً ولم يقتل فارس مقصود ؟ . . . فارس هو الاثيم . لينه أودى به !

ووقفت ناهدة الى النافذة تنظر اليه في فراره وأبهجها انقاذه من هول ما يرقبه . فالجرعة ليست في دمه وقد حمل عليها . هواه المغلول أهاب به الى الانتقام من سحقوا اليه . وآثرت ابنة فارس مقصود وقوع خنجره في صدرها على اجتياحه قلب سعيد ظام . فاذا بـ سعيد ؟ . . . وتماسكت على فتحة السم مجالدة على الألم الناهش لا تبيح لغمها أنه . فتتلوّى والسم يزق أحشاءها كأنه بأجمعه أنياب قاضمة . وما أذنت في صبحاتها البواكي إلا وقد تلاشى هناك ، في غابة البلوط وقع خطوات جميل في مسمعها . فأيقنت أنه بات بآمن من عبث النائبات وأعادت بجهد يتفقت منها خشب النافذة الى وساده اخفاءً لأثر الملمة ، وهزت الليل في رقدته الهائثة تبثه بليغ شعجها

وأعولت في الصراخ المصيبة . وترا كضت النساء المعتكفات في القبو على الطعام هالعات وقد تعالى منهن الصياح والاستيضاح . فدبت ناهدة الى الباب تفتحه وليست تملك القوة على الاداء . واكثفت بأن تشير الى الجنة وانطرحت في الأرض تخرج وتقصف كالحية على النار ولاحت الجنة للنسوة وقد غارت في كبدها نضلة الخنجر ، فاد بهنّ الذعر ولطمن بولولتهنّ وجه القرية الهاجدة . وبين مزدحم المناكب وحومة العيون الجاحظة استطاعت ناهدة ان تغالب لسانها على القول : سعيد ظام أكرهني على ما لا تشتهي نفسي . وهددني بخنجره يروم القضاء عليّ . فانزعّت من يده الخنجر وأغمدته في قلبه . وتناولت السم أبني به الخلاص من حياة قنوط !

ورشقت عينها والدها فارس مقصود بتبعة الفاجعة . واستلها الموت بعد طول تعذيب لا يبالي فيها العقاقير . فوجت القرية حيال ما ترى وما تسمع متكررة لما ترى وما تسمع . وساورها جزع قلق يطغى عليه الشك فلا يستقر على يقين خمسة عشر عاماً تغفو في خاطر الزمن . واذا القرية تستيقظ على نواح شيخ في مقابرها . شيخ وليس بشيخ . فالأيام نسجت له من شعره الكفن ، إلا أن أعصابه دحضت فيه مزاعم أيامه . هذا جميل الباغي بقده وحده . تماوجت في أذنيه ، وهو في العالم الجديد ، نضجة ناهدة لأجله ، فأقبل تحت عبء أرزائه يبدو الريبة عن الاخلاص المصفي ، ويجلو الغمامة عن السر المكنون !

بيروت

# الطوطمية

او تقديس الاشياء

لرشوان احمد صادق

كثيراً ما نسمع أو نقرأ عن تقديس بعض الحيوانات أو النباتات في المجتمعات البائدة وكثيراً ما تكشف لنا الحوادث والايام بعض تلك الظواهر كامنّة في مجتمعاتنا المتحضرة واضحة بين الشعوب التي لا تزال تعيش على الفطرة . ولقد قرأت في عدد جريدة المصري الغراء الصادر في ١٢ نوفمبر سنة ١٩٤١ نبأ فتاة دون العاشرة تضع طفلاً . وفسر ذووها هذا الحادث الغريب في بابها بأن حية نظرت الى هذه الفتاة بغدر فقم هذا الحمل . ذلك الاعتقاد ما فتىء سائداً بين الهنود الحمر سكان أميركا القدماء الذين لا يزالون ممثلين الى وقتنا هذا في ارجاء قارة اميركا وهم محافظون على معظم عقائدهم القديمة رغم أخذهم بأساليب المدنية الحديثة واليهم تنسب تلك الفتاة

ذلك الاعتقاد ليس في الحقيقة إلا بقايا نظام اجتماعي قديم ولم يقتصر انتشاره على هنود اميركا الحمر بل كان يعم معظم بقاع العالم القديم قبل معرفة قارة أميركا ولا تزال بقاياه ممثلة في المجتمعات الحديثة . تلك البقايا تتمثل في المعتقدات المستترة التي تحتاج الى البحث والتنقيب لكشف القناع عنها . ويعرف ذلك النظام الاجتماعي القديم في الاوساط العلمية باسم « الطوطمية »

وكلمة « طوطم » هذه من كلمات هنود اميركا وتهجيتها الحقيقية غير معروفة لنا تماماً . وقد ظهرت هذه الكلمة أولاً في كتابة المستر لنج J. Long وهو مترجم هندي كتبها طوطام <sup>(١)</sup> Totam أما فرنسيس وهو هندي من سكان مدينة يوتاه الاميركية فقد كتبها « اودودام » <sup>(٢)</sup> Ododam وأخيراً اصطلح العلماء الانكليز على كتابتها « طوطم » Totem وهذه الكلمة تدل على شيء يختص بالاسرة أو القبيلة <sup>(٣)</sup>

(١) Voyages and Travels of an Indian Interpreter P. 86 London 1791

(٢) See "Academy" 27 th Sep. 1884. P 203. (٣) J. A. Cuoq's Lexique de la langue algonquine (Montreal 1886) P. 312.

والطوطم فئة من الاشياء المادية التي ينظر اليها الانسان غير المتمدين باحترام اسامه لاعتقاد في الخرافات والخزعبلات . فهو يؤمن بوجود علاقة خاصة بينه وبين كل مفرد من وحدات فصيلة هذا الطوطم . فعلاقة الانسان بطوطمه علاقة مؤسسة على العطف المتبادل . يعنى ان الطوطم يحمي الانسان وفي نفس الوقت يحترم الانسان طوطمه بطرق شتى . فمثلاً يرم على نفسه قتل هذا الطوطم ان كان حيواناً ويحجم عن قطعه او حصده ان كان نباتاً . من ذلك نقيين ان الطوطم ليس سحراً أو طلسمًا بل هو فصيلة او فئة من أشياء مجتمعة من حيوان أو نبات وقلمما يكون الطوطم جامداً كما انه يندر جداً أن تتخذ الظواهر الطبيعية طوطم

ويمكن أن نورد هنا ثلاثة أنواع من الطوطم خاصة بالذكر وهي :

١ — طوطم القبيلة وهو عام لجميع أفرادها ويستمر الاعتراف به جيلاً بعد جيل طريق الوراثة الاجتماعية

٢ — الطوطم الجنسي وهو عام لجميع ذكور القبيلة دون نساها أو لجميع نساها دون ذكورها

٣ — الطوطم الشخصي ، ويختص بالفرد دون نسله وسلالته

هذه هي أهم أنواع الطوطم ومع ذلك هناك أنواع أخرى نادرة قليلة منه

وطوطم القبيلة تبجله مجموعة من الرجال والنساء الذين يطلقون على أنفسهم اسم الطوطم يعتقدون أنهم وهذا الطوطم من دم واحد ومن سلالة جد واحد . كما ان كلا منهم يرتبط آخر بالتزامات عامة وكذلك بالاعتقاد في هذا الطوطم . ومن ذلك يتبين ان الطوطمية نظام بني اجتماعي . أما الناحية الدينية فتتمثل في العلاقات المؤسسة على الاحترام المتبادل بين طوطم وكل فرد من أفراد القبيلة ، وكذلك تنضح في حماية الطوطم لأفراد قبيلته ودفاع أولئك الافراد عن طوطم القبيلة . أما الناحية الاجتماعية فتتجلى في علاقة كل فرد من أفراد قبيلة بالآخر من ناحية وعلاقة أفراد هذه القبيلة بأهل القبائل الاخرى من ناحية أخرى ولكي نوضح الطوطمية من الناحية الدينية منضرب بعض الامثلة من قبائل الهنود الحمر

ميركا وغيرهم من قبائل العالم وهي توضح لنا تماماً علاقة القبيلة بطوطمها

فمثلاً قبيلة «الاركواي»<sup>(١)</sup> التي كانت تتخذ السلحفاة طوطمًا لها تتلخص قصتها في أن ذه السلحفاة كانت عظيمة الحجم وكان الصدف الذي يغطيها ثقيلًا عليها فألقته جانباً وتحولت



خفاة الى انسان . كما ان هناك بعض العشائر من هذه القبيلة كانت تتخذ الدب طوطماً لها في حين كانت عشائر أخرى تتخذ الذئب طوطماً لها

أما قبائل «الشكتاو»<sup>(١)</sup> فكانت تتخذ نوعاً من السمك طوطماً لها ويعتقدون ان أجدادهم كانوا حيوانات بحرية تعيش تحت سطح الارض ثم انبعثت خفاة من الطمي الى سطح الارض ويعتقد جماعة الاجيواي<sup>(٢)</sup> انهم من سلالة كلب كما ان فرعاً منهم وهم عشيرة الكرمين كانوا يعتقدون انهم ابناء زوج من طير الكركي حطاً بعد جولة طويلة على شلال عند مخرج بحير سوپيربور (أي البحيرة العليا باميركا الشمالية) وهناك تحولوا بواسطة الروح العليا الى رجل وامرأة اما قبيلة «الكنف الاسود» أو قبيلة الجاموس وهي فرع من قبيلة «الوماها»<sup>(٣)</sup> فكانت تعتقد انهم في الاصل جاموس وكانوا يسكنون تحت سطح الماء

اما قبيلة «الاساج»<sup>(٤)</sup> فكانوا يعتقدون انهم وجدوا نتيجة اختلاط قوقع بكابة بحر اختلاطاً جنسياً . اما القوقع فقد حطم اصدافه واظهر ذراعيه وقدميه وساقيه وأصبح رجلاً حراً النظر طويل القامة ثم بعد ذلك تزوج من كابة بحر . وكان الهنود الحمر في كلفورنيا يعتقدون انهم من سلالة ذئب وانهم كانوا يعيشون على اربع في اول امرهم ثم بعد ذلك اصبح لهم أعضاء جسم الانسان مثل اصبع يد واحدة واصبع قدم واحدة وعين ثم بعد ذلك اصبح لهم زوج مؤر كل من الاعضاء التي ذكرناها واستمروا كذلك يستكملون اعضاءهم حتى اصبحوا بشراً كاملاً وكانوا يبكون ضياع ذيوهم ويعتقدون ان ذلك نجم عن جلوسهم مستقيمين في وضع رأسهم ويعتقد جماعة «الليناب»<sup>(٥)</sup> وهم فرع من قبائل «الداور» انهم من سلالة الذئب والسلحفاة والديك الرومي ولكن الفضل للقبيلة التي تتخذ السلحفاة طوطماً لها وذلك لان هذه القميا ليست من سلالة سلحفاة عادية ولكنها من سلالة السلحفاة العظيمة الاصلية التي تحمل العالم على ظهرها وهي التي كانت أول مخلوق حي على ظهر البسيطة

وكانت تعتقد قبيلة «الهيدا»<sup>(٦)</sup> «وأبناؤها هم سكان جزائر الملكة شارلوت ان غرا نوحياً ذهب منذ زمن بعيد الى الساحل وتزوج من قوقعة وضعت له انثى اتخذها الغراد زوجة له ومن هذا الارتباط نشأ الهنود

اما قبائل «الارواك»<sup>(٧)</sup> سكان غيانا فكان السائد بينهم ان لنشأتهم علاقة ببعض الطيور والحيوان والنبات . كما ان بعض قبائل بيرو من سكان اميركا الجنوبية وهم من الهنود الحمر القدماء

(١) Shactaws (٢) History of the Ojebways Indians, London

1861. P. 136 (٣) Black shoulder, — Omahas (٤) Osages (٥) Senape

(٦) Haidas (٧) Al-Arawaks Delawar

ليسوا من جنس الانكا اصحاب المدينة المشهورة والحضارة العظيمة . كان هؤلاء الاراواك يعتقدون ان اصلهم يرجع الى العقاب وبعضهم يرجع الى الرخمة . كما ان بعض قبائل اواسط استراليا كانوا يظنون انهم نشأوا من البط والجمع وغيرها من الطيور المائية . وقبائل « الجوجال »<sup>(١)</sup> في جنوب ويلز الجديدة كانوا يؤكدون ان كل انسان مماثل لطوطمه بطريقة غير مباشرة . كذلك جماعة « المانتال »<sup>(٢)</sup> في بلاد البنغال كانوا يتخذون الاوزة البرية المتوحشة طوطماً لهم ويعتقدون ان نشأتهم كانت ترجع الى بيضة هذه الاوزة . وفي سنغامبيا كانت تعتقد كل عائلة أو عشيرة انها من سلالة حيوان مثل فرس البحر أو التمساح أو العقرب وغيرها فتنسب كل عشيرة الى طوطمها . وكان يظن سكان بعض جزائر جنوب المحيط الباسيفيكي مثل جزائر فونا فوتي واليس انه كان القنفذ يسكنها ثم تحولت القنفاذ الى سلالة رجال ونساء كما ان قبائل « الكالانج »<sup>(٣)</sup> الذين يقال انهم سكان جزيرة جاوا الاصيليون كانوا يعتقدون انهم من سلالة اميرة ورئيس مسخط وتحول الى كلب . كذلك بعض سكان جزائر امين ويلياس وكيزر ووتار وارخبيل الارو والبابار كانوا يعتقدون انهم من سلالة اشجار وخنائير وثمانين مائة وتاماسيح وكلات بحر وحيات وكلات وسلاحف وغير ذلك

\*\*\*

وننتقل الآن الى نوع آخر من الطوطمية يرتكز على اساطير خرافية مؤداها ان امرأة من الجدات ولدت حيواناً من النوع الذي تتخذه القبيلة طوطماً لها، مثال ذلك قبيلة « موكي »<sup>(٤)</sup> وهم هنود حمر من ارزونا كانوا يعتقدون انهم من سلالة امرأة ولدت الثعابين . كذلك جماعة « الباكالاي »<sup>(٥)</sup> في افريقية الاستوائية الغربية كانوا يؤمنون بأن نساء ولدن الحيوانات التي يتخذونها طوطماً لهم مثل المعجل والتمساح وفرس البحر والقرد والبوا والخنزير البري . وفي ساموا كانوا يعتقدون ان طفلاً تحول عند ولادته الى عدد من حيوان بحري يشبه الجنبيز وكثير من تلك الاساطير المختلفة لا تبين تاريخ مبدأ ظهور الطوطم فثلاً عشيرة من قبائل « الاوماها »<sup>(٦)</sup> تقول ان اول رجل من رجال القبيلة ظهر من الماء وفي يده سفلة من الدرة الحمراء التي تسمى هذه العشيرة باسمها

ويرجع تحريم قبيلة الاوماها اكل لسان الجاموسة ورأسها ، الى سبب ديني فخواه انه بينما كان احد رؤسائهم يؤدي الطقوس الدينية للشمس فاذا به يبصر فجأة شبح جاموسة ينبعث من خلال الماء . وفي غرب استراليا قبيلتان تعترفان بأنهما سميتا باسم حيوان بحري وهو

(١) Jeawa — gal (٢) Santals (٣) Kalang (٤) Maquis (٥) Bakalai (٦) Omahas

غذاء أساسيٍّ لهما . كما ان بعض العشائر في جزائر ليتي وموا ولا كرتحترم كلب البحر ولا تأكله ويرجعون السبب في ذلك الى ان أحد كلاب البحر ساعد مرة أحد اجدادهم عندما كان ينجز مهمة ما في البحر ومن ثمّ نشأ هذا الاحترام . أما جماعة «الاينو» <sup>(١)</sup> في بلاد اليابان فكانوا يعتقدون ان جدهم الاول وضع من دب ويعزون غزارة شعرهم الى هذا السبب . وفي جنوب امتراليا تحرم قبيلة «منت جي» <sup>(٢)</sup> أكل لحم طوطم القبيلة الا اذا اضطرهم الجوع الى ارتكاب هذا الوزر العظيم وعند ذلك يبدون أسفهم الشديد الذي يعبرون عنه بذكر كلمة ونجنج (Wingong) ومعناها أصدقاء وكلمة تومانانج (Tumanang) ومعناها لحومها وعند النطق بالكلمة الاخيرة يلمسون صدورهم ليعبروا عن العلاقة المتينة بينهم وبين الطوطم الذي يعدونه جزءاً منهم . ومن القبائل الاسترالية من كانت تحرم على الصبية أكل لحوم طوطم لانها تعدّه في منزلة الأخ لهم كما ان بعضها يحرم قتل الطوطم وهو نائم ولا يكون هذا القتل الا عند ضرورة قصوى ومع ذلك يعطى الطوطم فرصة للفرار لانهم يعدّون الطوطم فرداً منهم وفي قتله جريمة لا تغتفر لذا وجب تجنب هذا القتل ما أمكن . وفي كولمبيا البريطانية يحرم الهنود قتل الطوطم واذا فرض ورأى أحدهم شخصاً يقتل طوطماً فانه يعطي وجهه من العار وبعد ذلك يطالب بالتعويض واذا رسم أحد هؤلاء الهنود صورة للطوطم على جبهته فان جميع أفراد القبيلة التي تنتمي لهذا الطوطم تقدم لهذا الشخص فروض الاحترام وذلك بالقاء الامتعة أمامه . وكان بعض الهنود الجر في بنسلفانيا يتخذون الحية ذات الجرس طوطماً لهم ويحرمون قتلها لاعتقادهم انها جد لهم وان هذا الجرس يستعمل في تحذيرهم من الخطر الذي قد يداهمهم كما كانوا يحرمون على أنفسهم أكل لحم الخنزير والارانب لما بينهم وبينها من صلة . أما قبائل «الدامارا» <sup>(٣)</sup> في جنوب افريقية فانها تنقسم الى عدة عشائر تسمى اندا <sup>(٤)</sup> ولكل منها طوطم خاص ومن هذه الطواطم نذكر الثور الارقط وهو مرقط برقط بيضٍ سود او حمر، والغنم التي لا قرون لها وبعضها يقدر الجرعة التي يتناولها الثور وقد بلغ احترام بعض هذه العشائر لهذه الطواطم ان حرموا على أنفسهم اس الاواني التي تطهى فيها لحوم هذه الحيوانات . ويتحاشون حتى الدخان الذي يتصاعد من النيران التي تستخدم في طهي هذه اللحوم . كذلك الحال في زنوج سنغامبيا <sup>(٥)</sup> وبين جماعة «المندا او الننداري» <sup>(٥)</sup> وجماعة الاربون <sup>(٥)</sup> في البنغال ويحرم عليهم الزواج من قبيلتهم ، كل هؤلاء لا يأكلون لحوم طواطمهم

« يتبع »

(١) Ainos (٢) Mount gembier. (٣) Damaras—Eandas

Revue d'Ethnographie Vol III. Page. 396 (٤)

Mundas, Mundaris. Oraons (٥)

# نباتات الصناعة في مصر

قديمًا وحديثًا

لمحمود مصطفى الدمياطي

## ٢ — القُنْب<sup>(١)</sup> والبامية القُنْصِيَّة ( التيل ) والقطن

اتَّضح من مقالي السابق أن المصريين القدماء زرعوا الكتَّان واستعملوه في ثيابهم وأكفان موتاهم . فهل أثبت التاريخ زراعتهم واستعمالهم لنباتات ليفية أخرى ؟ والجواب عن ذلك أنهم لم يعرفوا القُنْب منافس الكتَّان في البلدان المعتدلة كنبات ليفي ولا كخدر بالرغم عمَّا قيل في هذا الصدد

القنب كحشيشة الدينار ثنائي المسكن في الاصطلاح أي مذكر الزهرات في نبات ومؤنثها في نبات آخر . موطنه وسط آسيا وبالأخص الهند وإيران . تكثر زراعته في المناطق المعتدلة والاستوائية يزرع في الأولى لاليافه فييذر منه بذر كثير متقارب لتنمو النباتات متكاثفة مستقيمة السوق بلا أغصان . ويزرع في الثانية للحصول على ما فيه من الدواء وتستعمل الالياف التي يحصل عليها كما في الكتَّان من القلف الداخلي للساق — بعد النقع والتجفيف وزعها من السوق وتمشيطها — في قتل الحبال ونسج الزناير وما شاكلها . أما البذور الزيتية<sup>(٢)</sup> فيعصر منها زيت القنب أو تستعمل غذاء لطيور الاقفاص أو يصنع من كسبها أقراص تعلق بها الماشية . وأجود أنواع القنب من حيث أليافه تزرع في جنوب أوروبا

(١) ويقال له الابق قبل هو فارسي قد جرى في كلام العرب وقال بعضهم انه عربي صحيح اسمه النباتي *Cannabis sativa* L. وبالانكليزية hemp وبالفرنسية chanvre وعند عرب السودان أخنيش والكمينجا والهندي الجانجها والبهانج أو البهنج وبالفارسية البنج . ومن أساميها في كتاب مخزن الادوية المطبوع في الهند : ورق الخيال وحشيشة الفقراء والمنشط وجبة المساكين والمرعد ومحرك الشهوة والمؤنس عند المموم

(٢) ويقال لها الشهانج أو الشهانق معرب شهبانه بالفارسية

وخاصة إيطاليا وفي شرق الولايات المتحدة وفي بلدان آخر . أما الانواع التي تزرع من حيث مافها من الدواء فتجود في بعض بلاد آسيا وبالاخص الهند فينضج منها راتينج مخدر يعمل دواءً ومنشطاً . وله ثلاثة أشكال معروفة في اللغة الهندية السنسكريتية هي الجانجها والجرس والبهانج : — الاول هو الراتينج ممزوجاً بأطراف الزهرات الانثوية إبان نضجها . والثاني هو الراتينج نقياً بعد نضوحه وانزاعه من الاغصان والقلف وغيرها ويحصل عليه من الاقاليم الاكثر برودة . والثالث ويكثر الحصول عليه من القنب البري هو الاوراق الناضجة وما رسب عليها من راتينج

والآسيويون شديداً يولع باستعمال ما في القنب من الدواء مخدراً بتدخينه منفرداً أو مع التبغ<sup>(١)</sup> أو بسحق أوراق النبات المجففة مع الماء فينكوّن شراب مسكر يسمونه الحشيش

والراتينج له تأثير مخدر تصحبه اللذة اذا أخذ بمقدار قليل أما اذا زاد عن ذلك حدث منه هذيان يعقبه صرع . وجاء في كتاب طبي هندي أن القنب مفرح منق للون البشرة مسكر مخدر ملطف للفكر والخيال معطش مشه للطعام وأنه مكدر لصفاء المخ مقلل لنور البصر وسعوط ورقه منق للدماغ

ولابد لببيع الجانجها والجرس في الهند من ترخيص يقع نظاماً شديداً . أما البهانج الذي يجنى من القنب البري فتتعد مرابطته . لكن في مصر والسودان قد حظرت الحكومة زراعة القنب والاتجار بالحشيش منذ سنين عدة وذلك محافظة على صحة الجمهور

هذا وقد قيل ان القنب اذا زرع في حافات الحقول وفي نباتاتها من فلك الحشرات أما البامية القنبية ( التيل )<sup>(٢)</sup> والقطن وكلاهما من الفصيلة الخبازية ويزرع بمصر في وقتنا الحاضر ، وقد أثبت التاريخ وجودهما عند المصريين القدماء ولكن لم يتحقق استعمالهم للياف النبات الاول وهو عشب سنوي طويل يغشاه وبر وله زهر اصفر بهيج بني الوسط ينبت في آسيا الاستوائية وافريقية واستراليا ويزرع في مصر حول حقول القطن وقصب السكر ومن

(١) وقد ذكر القنب ضمن النباتات الواردة في كتاب رحلة سبيك وغرانت لارتباد منابع النيل قال الأخير ما ملخصه ان هذا النبات ينبت في جنوب خط الاستواء على كل تل من الروث وتحتج أوراقه للتدخين في آخر ابريل ويبلغ ارتفاعه خمس أقدام وأن الرجال الذين يدخنونه يصيحون ويصرخون بيلامة وهم يخرجون الدخان من أفواههم وأنوفهم

(٢) اسمها النباتي Hibiscus cannabinus L. وبالانجليزية ambari fibre plant وبالفرنسية gombo chanvre وبالهندية « انبارا » او « انباري »

أليافه تقتل الحبال وقد يعتصر من بذوره نوع من الزيت  
 واما القطن فقد سُمي بـ *پلينبوس* شجيرة الجوسبيون<sup>(١)</sup> أو *الزيلون*<sup>(٢)</sup> ووصفه وصفاً نستنتج  
 منه أنه من فصيلة البامية القنبية نفسها وإن ما كان ينبت منه في مصر العليا يحتمل أن يكون  
 القطن الشجري<sup>(٣)</sup> وقد أشار *ثرخيل* في شعره المعروف بالـ *جورجيات*<sup>(٤)</sup> إلى هذا النوع من  
 القطن المستوطن في افريقية بين دائرتي الانقلاب . ولهذا فلا يستغرب وجوده في مصر  
 العليا . ولكن هل استطاع المصريون القدماء نسج ألياف هذا النبات ؟ الجواب عن ذلك  
 ما قاله *پلينبوس* من أن الكهنة المصريين كانوا يرتدون ثياباً قطنية . ومال بروكس إلى اعتقاد  
 أن المصحرم المصري القديم كان مصنوعاً من قماش مادته القطن . واخيراً عثر روزيليني على  
 اصيص اصله من طيبة وما زال محفوظاً بمتحف فلورنسا يحتوي على بذور ولما فحصها  
 پارلاتوري وجدها تنتمي إلى القطن الشجري

ومما تقدم يتضح لنا من دون شك أن المصريين القدماء عرفوا القطن الشجري ومن المحتمل  
 زراعتهم له . وقد اكد *پولوكس* الذي نشأ في *نقراطيس*<sup>(٥)</sup> بمصر القديمة أن المصريين في عهده  
 كانوا ينسجون الأقمشة من الياف ثمار هذا النبات<sup>(٦)</sup> ولكن يظن في الغالب أنهم لم يفعلوا  
 ذلك إلا في زمن متأخر . وإلى هذا يرجع عدم العثور على أقمشة قطنية في مقابر الفرعنة

\*\*\*

## الاعلام في هذا المقال

بـ *پلينبوس* ( Pliny )

كاتب روماني يعرف بالأكثر لتمييزه عن ابن أخيه ولد سنة ٢٣ ب . م وبعد خدمة له  
 في جرمانيا عيّن نائباً عن القيصر في اسبانيا سنة ٦٧ فقاداً للاستطول وفي سنة ٧٩ هلك

(١) *gossipion* (٢) *xylon*

(٣) اسمه النباتي *Gossypium arboreum* L. وبالانكليزية *tree cotton* وبالفرنسية  
*cotonnier en arbre* (٤) الجورجيات في اللغة اليونانية معناها الفلاحة وقد تناول ما ورد فيها  
 من شعر حياة الرعاة صفها فرجيل حوالي سنة ٤٠ ق . م وهي أربعة مجلدات

(٥) *نقراطيس* مستعمرة من اليونانيين القدماء في الوجه البحري بين القاهرة والاسكندرية وهي المرونة  
 الآن باسم النيرة . وقد احتكرت التجارة اليونانية في مصر من زمن احس الثاني حتى الغزو الفارسي  
 (٥٧٠ — ٥٢٠ ق . م)

(٦) يؤيد هذا ما جاء في أحد المراجع الاميركية من أن القطن الشجري دخل مصر في أواخر عهد  
 الاسمر المصرية القديمة عن طريق بلاد النوبة أو السودان الشرقي

في ثوران بركان فيزوف . وقد كان لا يعرف الملل في طلب العلم والاستقصاء ويتناول مؤلفه في التاريخ الطبيعي أيضاً البحث في النقص والتصوير وغيرهما . قيل إنه قرأ ألفي مصنف لنفسيق هذا المؤلف المكوّن من ٣٧ مجلداً

فرجيل ( Vergil or Virgil ) \*

شاعر روماني شهير ولد سنة ٧٠ ق . م ومات بإيطاليا سنة ١٩ ق . م وبعد أن تنقّف في روما وغيرها عكف على البلاغة والفلسفة والشعر وقد قضى آخر سني حياته في الريف ومن ضمن مصنفاته « الجورجيات » كتبها بين سني ٣٧ — ٣٠ ق . م

مينرخ كارل بروكش ( Brugsch, Heinrich Karl )

عالم ألماني شهير في العاديّات المصرية ولد ببرلين في ١٨ فبراير ١٨٢٧ ومات بها في ١٠ سبتمبر ١٨٩٤ ومن مؤلفاته « معجم في اللغتين الهيروغليفية والديموطيقية » ( ١٨٦٧ — ١٨٨٢ ) و « مذكرات عن رحلات في مصر » ( ١٨٥٥ ) و « الآثار المصرية » ( ١٨٥٧ ) و « مجموعة الآثار المصرية » ( ١٨٦٢ — ١٨٦٦ ) و « تاريخ مصر في عهد الفرعنة » ( ١٨٧٧ ) و « المعجم الجغرافي لمصر القديمة » ( ١٨٧٩ — ١٨٨٠ ) وغيرها

إبوليتو روزيليني ( Rosellini, Ippolito )

عالم إيطالي بتاريخ الشرق وبالعاديّات ولد في فيزا بإيطاليا سنة ١٨٠٠ ومات بها في ٤ يونيه ١٨٤٣ وطاون شامبوليون في مصر وصار استاذاً للغات الشرقية في فيزا من ١٨٢٤ — ١٨٣٩ ثم عين استاذاً للعاديّات . وقد ألف كتاباً عنوانه « آثار مصر وبلاد النوبة » ( ١٨٣٢ — ١٨٤٠ )

فيلبي بارلاتوري ( Parlatore, Philippe )

إيطالي عالم بالطبيعيّات وطبيب شهير ولد بباليرم عاصمة صقلية في ١٨١٦ ومات بفلورنسا في ١٨٧٧ . هجر الطب سنة ١٨٤٠ وعكف على علم النبات وأهم مؤلفاته فيه « النباتات الإيطالية » ( ١٨٥٠ — ١٨٩٠ ) وأتم هذا المؤلف كارويل

بوليوس يولوكس ( Pollux, Julius )

يوناني عالم في البلاغة وقواعد اللغة ولد في نقرطيس بمصر القديمة ومات بأثينا (في القرن الثاني الميلادي ) وأثره الوحيد الباقي هو معجم يوناني في عشرة مجلدات يُسمّد مرجعاً نادراً ونقيساً لكثير من الموضوعات الخاصة بالآثار القديمة « يتبع »

# تدريب الخلق

الروماني

لودويج الضبع

ما أحوجنا في هذه الأيام المكفهرة التي تنطاحن فيها أمم الأرض بجميع ضروب الأسلحة وآلات الهلاك والتدمير ، ويناضل رجال السياسة بعضهم بعضاً دون التقيد في أغلب الحالات بقيود أدبية أو وسائل شريفة — ما أحوجنا الآن الى أن نهمل ولو الى حين قصير أخبار المعارك والحروب والمناقشات والدسائس ونشغل أنفسنا بمعضلات الحياة الاجتماعية العامة أو الخاصة والمسائل الاقتصادية والخلقية الى غير ذلك من الشؤون التي قد تنير السبيل للنشء اليوم فيرى كيف تقوم أسس الحضارة الحقيقية وأسباب عظمة الشعوب والدول. وليس ثمة بحث أروع أو أمتع أو أجدى في هذه الناحية من أساليب الرومان القدماء أيام الجمهورية الأولى في تربية النشء وتهذيب خلقه وتدريبه لمواجهة مشكلات الحياة العديدة خاصة كانت أم عامة ومع ان الرومان الذين شادوا أكبر امبراطورية عرفها التاريخ في العصور القديمة قد اندثروا وضاعت معالم امبراطوريتهم المترامية الاطراف إلا أنهم ما زالوا حتى اليوم يؤثرون تأثيراً عميقاً مباشراً أو غير مباشر في حياة الأمم الحديثة ، وما زلنا ننتفع بعبقريتهم في التشريع ووضع القوانين . ونتمتع عن طريقهم بأفضل مبتكرات العقل الاغريقي من فن وآداب وعلوم . ولقد قال المستر أسكويث أحد رؤساء الوزارة البريطانية السابقين معبراً عن دين العالم الكبير للرومان « لقد شيدت روما سواء في الآداب أو الفنون أو الفلسفة أو الاديان الجسر الذي انتقل فوقه خير ما خلقه العالم القديم من الافكار والآثار الى العالم الوسيط ومن ثم الى العالم الحديث » . ولكي ندرك ادراكاً صحيحاً الأسس التي قامت عليها الامبراطورية الرومانية ، ونفهم جدارة الرومان عن حق بما أصابوه من عظمة ومجد وخلود يجب ان ندرس حياة الرجال والنساء العاديين فيهم في حياتهم اليومية وأعمالهم العادية ونتعرف مناقبهم ونقائصهم فهم الذين يكونون الأمم ويمثلون آدابها وشرائعها كانت التربية الرومانية تقوم على أساس سليم في تكوين الخلق . فهي تبدأ وتنتهي في البيت . وكان أثر الأم في هذه الناحية لا يقل خطراً شأن عن أثر الدين . وكان مركزها وطيداً في البيت ، لها الهيبة والسكان الثاني في الأسرة بعد الأب



وهنا يجدر بنا أن نذكر شيئاً عن نظام الأسرة familia التي كانت أساس المجتمع الروماني والتربية الرومانية . فلم يكن يعنى بها على وجه الدقة ما يقصد عادة بكلمة أسرة الآن ، بل ربما كانت العشيرة أقرب اليها في مدلولها ، أي جماعة متقاربة من الافراد يعتمدون على ما تفتحه الارض لهم . فلم يكن يقصد بها الاب والام وأولادهما وحسب . بل كانت تشمل أيضاً الاتباع سواء أكانوا أحراراً أم أرقاء . وكان الاحرار يتألفون من العملاء الذين انضموا الى الأسرة في مركز أدنى واعتمدوا عليها في معاشهم وحمايتهم ، أما الأرقاء فكانوا يتألفون من أسرى الحروب وأولادهم او الذين فقدوا حريتهم لعدم تسديدهم ديونهم

\*\*\*

وكانت الأسرة تشمل أيضاً ارواح العشيرة الالهية التي كان يعتقد الرومان انها تسكن معهم في المنزل أو على الأرض الزراعية وهي التي كان ينتظر منها أفراد العشيرة العون والحماية في جميع مراحل الحياة . وكان لكل روح منها اسم وعمل خاص وأهمها فستا Vesta روح البيت وبيناطس Penates روح المخازن . ومع ان هذه الارواح لم تكن في مرتبة الآلهة إلا أن عقل الروماني البدائي كان يعدّها عضواً حقيقياً عاملاً كأى عضو بشري من أعضاء الأسرة او العشيرة

وان الظروف الخارجية التي أحاطت بروما ولا سيما مركزها الجغرافي الذي جعلها معرضة للهجمات المستمرة من جيرانها الاقوياء كانت عاملاً هاماً في تدريب أهلها في شؤون الحرب والسياسة منذ فجر تاريخهم . فقد ولدت في أهلها سجينين خلقتا فيهم روح الصمود للحوادث الجسام التي كادت تعصف بمدنيتهم ، تلك الروح التي كانت تخرجهم من كل كارثة انتابهم أو ملة حلت بهم وهم أعظم قوة وأثبت جناحاً وأقدم وأصلح لأعمال الحرب والغزو . وهاتان السجيتان اللتان تعبران تعبيراً دقيقاً عن الخلق الروماني في أكل مظاهره وأبهى ألوانيهما النظام والواجب أي سجية الطاعة المطلقة لولاة الامور والسلطات الشرعية وهي لازمة للحكم الصالح وسجية الشعور بالواجب وهو أساس قوة الدول وتقدمها

وكان الروماني يتعلم هاتين الفضيلتين الكبيرين في البيت أولاً . فقد كان نظام الأسرة الرومانية الذي جمع بين البساطة المتناهية والمقتضيات العملية يقضي بخضوع جميع أفرادها خضوعاً مطلقاً لرئيسها وهو الاب والزوج . وإذا كان هنالك أكثر من أسرة واحدة تعيش معاً فيكون رئيس العشيرة وحاكمها المطلق هو اكبر الآباء والأزواج فيها

وكانت روما في بدء نشأتها تستخدم كقلعة تفد اليها أسرات الفلاحين في أزمته الخطر فقط حيث تقطن منازل بئتها فوق آكامها السبع . وكانت الأسرة تحترب الزراعة ويتولى كل فرد منها عملاً معيناً فكان رها يدير دون رقيب او حذ من سلطته جميع اعمال

المزرعة التي يملكها ، ويفصل في جميع المنازعات التي قد تقوم بين أفراد الأسرة ويوقع ما يراه من عقاب عادل على كل ذنب أو هفوة ترتكب . أما أعمال المنزل الضرورية كطبخ الطعام وغزل الصوف للملاسل أفراد الأسرة فقد تركت لزوجته وبناته . ونتج عن ذلك أن صار للزوجة بمضي الزمن نفوذ عظيم ، وإن كان نفوذاً غير مباشر في الحياة الرومانية الاجتماعية أضف إلى هذه الواجبات واجبات أخرى ينهض بها أفراد الأسرة جميعاً لأعضائها الروحيين الذين كانوا يعتمدون عليها في حفظ صحتهم وثروتهم ، فكان الجميع يقومون كل يوم بشكل بسيط من أشكال التعبد ، وفي أيام معينة من السنة لها تواريخ معلومة كانوا يحتفلون بلعائد خاصة كعيد الحصاد أو بذر البذور أو قطف الفاكهة لتكريم آلهتها وذلك في احتفالات دينية يشترك فيها عادةً جميع أسرات الإقليم الواحد . وكان يصحب هذه العبادات ألعاب ومسابقات رياضية يشترك فيها الشبان حتى تكون الحياة أقل مللاً وسامة وأبعد من الضجر والسكابة ومن سوء الحظ لم تخلف سجلات معاصرة لتلك الأزمنة الأولى عن نوع التربية التي كانت تفرس في نفوس النشء الروماني . ولكن لا ريب في أن نضال رومة الطويل المتعصب مع جيرانها أولاً ، ثم مع منافسيها الأقوياء داخل إيطاليا ثانياً ، ثم الخطر الذي ظل يلازمها فترة طويلة من الزمن في كفاحها ضد قرطاجنة ثالثاً ، كل هذا كان عاملاً كبيراً في توجيه الفضائل والسجايا التي كان يرغب أن يتصف بها الشباب الروماني وجهة حربية ، فكان يعنى عناية خاصة بتدريبه على الصفات التي تمكن المواطن من الصمود أمام العدو والتغلب عليه مهما يكلفه ذلك من جهد وتضحية . ولم يكن في وسع الرومان وقتئذٍ أن يعنوا بالفنون والآداب والفلسفة كما عني بها الإغريق ، فقد كانوا لا يخرجون من حرب حتى يدخلوا أخرى تحديق بهم إبانها الأخطار الداخلية والخارجية على السواء . فقد ركزت روما قواها جميعها وحصرت كل جهدها خلال نضالها الشاق الطويل ، في سبيل البقاء ، ذلك النضال الذي انتهى بأن أصبحت سيدة العالم المعروف وقتئذٍ

فنعرف من كتابات كاتو عن التربية الرومانية وخطاباته لابنه والفصل الذي خطه بلوطرخس عن سيرته أن الشجاعة الجسمية هي الفضيلة الأولى التي وجه الرومان جل اهتمامهم لغرسها في نفوس أبنائهم ومع ذلك فلم يقصر كاتو مثلاً على تدريب ابنه على الركوب والملاكمة والعوم بل رباها أيضاً على أن يتعد عن كل ما يشين . وكان هو شديد الحذر في ألا ينطق بكلمة بذثة واحدة أمام ابنه كأنه مائل في حضرة الآلهة

ولا شك أن الرومان كانوا يعنون بثقافة العقل ورياضة الخلق عنايتهم بغرس الشجاعة والنظام والواجب . ويرجح جداً أنهم كانوا يبدأون بتلقين الفتيان في سن الصبا بعض المبادئ الخاصة بواجباتهم نحو الدولة والآلهة فوق واجباتهم نحو أسرهم وأرواحها الخارسة . فكان يسمح

لأولاد الأسر الطيبة ان يصبحوا آباءهم الى السيناتو لمجامع الخطب الرائعة التي كان يرثي بها عظماء المدينة بل كان يسمح لهم ايضاً في وقت ما بالدخول لاستماع ما يدور فيه من نقاش وخطب ويروي كاتو قصة طريفة توضح اهتمام الرومان بغرس واجب خدمة الدولة في نفوس الأولاد ، تتلخص في أن ولداً اصطحب أباه الى مجلس الشيوخ ، وعند رجوعه سأله أمه في شيء من الفضول وحب الاستطلاع عن الامور التي دارت حولها مناقشات « آباء السيناتو » فأجابها الابن انه يحرم عليه تحريماً قاطعاً أن يدي بني مني لأحد . فما عمل هذا الجواب الا ان زاد فيها شهوة الاستطلاع فأخذت تشدد النكير وتلج عليه في إخبارها . وأخيراً لما ضاق ذرع الفتى بها فتق له ذهنه الحاد كذوبة رأى فيها كاتو محال النجاة ودلائل الفطنة والذكاء . ذلك ان الولد أخبرها ان السيناتو كان يتداول في : هل أفضل للدولة ان يتخذ الرجل لنفسه امرأتين او ان المرأة الواحدة تتخذ لها بعلمين فجزعت الأم للامر وأخبرت صديقاتها المتزوجات . وما جاء اليوم التالي حتى هرع عدد كبير من الزوجات الى دار السيناتو يلتمسن ويلحجن في الالتماس ان يخول لكل امرأة ان تتزوج من رجلين بدلاً من ان يأذن لرجل في الاقتران بزوجتين ولم تذهب دهشة اعضاء السيناتو من ذلك الالتماس العجيب الا بعد ان أفضى لهم الولد بقصته ! ومنذ ذلك الحين لم يؤذن لولد آخر غيره ان يحضر جلسات المجلس اذ رئي مكافأته على أمانته وفطنته . وان هذه القصة لتدل دلالة واضحة على نوع الفضائل التي كان يحجب غرسها في النشء حتى يتدرّب من صغره على خدمة الدولة والعناية بخيرها العام وكانت فضائل النظام والخضوع واداء الواجب ماثلة على الدوام أمام الروماني في حياته العائلية وكفرد في الدولة . فقد كان للأب سلطان مطلق على زوجه وأولاده . ولكن كان هنالك عرف قوي نافع يمنعه من أن يستخدم تلك السلطة المطلقة استعمال مستبد غشوم . فقد كانت التقاليد الرومانية الواجبة الاحترام والتنفيذ تقضي عليه بأن يسترشد برأي مجلس من الاقارب قبل ايقاعه أية عقوبة صارمة لذنّب كبير ارتكبه أحد أفراد أسرته . وكذلك كان سلطانه المطلق على عملائه أو عبيده المعتقن يُحدّد بمادات الالتزام المتبادل التي أصبحت فيما بعد جزءاً من القانون . وحتى عبيده كان يلزمه العرف بأن يعاملهم معاملة أشخاص لازمين لحياة العشيرة . بل كانوا يشتركون الى درجة ما في عبادات الاسرة الدينية وكان نظام الدولة في رومة يشبه في وجوه عديدة نظام الاسرة . وأشد ما يستوقف انظارنا في هذا النظام هو سلطان رئيس الدولة سواء أملكه كان أم قنصلاً أم حاكم اقليم ، ذلك السلطان الذي لا حد له على جميع مصالح الحكومة . فكما منح رب الاسرة سلطة مطلقة على جميع افرادها ، كذلك خُوف الملك ثم قنصلاً الجمهورية سلطة لا حد لها على جميع

المواطنين . وكان يعبر عن سلطة رئيس الدولة بكلمة imperium ، وهي كلمة لا تزال شائعة الاستعمال في اشكال شتى ومعانٍ مختلفة في اللغات الاوربية

وكانت تعبر هذه الكلمة imperium للروماني أكثر من أي اصطلاح آخر عن فكرة النظام في الدولة وهو الايمان المتوارث جيلاً بعد جيل بوجود الخضوع خضوعاً مطلقاً للسلطات الشرعية واطاعتها طاعة عمياء . وكان العرف النافذ يقضي ايام الجمهورية بانتخاب صاحب السلطان بشرط أن تظهر الآلهة بعلامات معينة طيبة موافقتها على ذلك الانتخاب

وكانت رموز وظيفته عصياً وفؤوساً يحملها «الكتورين» أمامه أينما حل وذهب . وهي رموز تذكر الروماني أن الواجب الاول على كل مواطن هو الطاعة المطلقة للسلطة القائمة ، أما السلطة غير الشرعية كتلك التي جاءت عن طريق التزوير أو التهديد والعنف فليس لها سلطان على احد ، ويجب ان تقاوم حتى زول . وقد منح رئيس الدولة بموجب هذا السلطان سلطة مطلقة في الفصل في الاقضية والمنازعات بين الافراد وفي اصدار الاحكام والعقوبات حتى عقوبة الموت كذلك . وهنا ايضاً كان يتدخل العرف فينظم هذه السلطة حتى لا تستخدم استخدماً مستبدّاً غشوماً إذ قضى بأن يستشير اعضاء السيناتو وان لم يجبره على ان يعمل بما يشيرون به . فكانت ممارسة السلطة والاحتفاظ بالنظام مقرونين على الدوام بروح الواجب والتزامه

وزى حب الرومان للنظام والعدالة وقيام كل فرد بواجباته مدنية كانت او عسكرية لبان الحروب . فقد كان يفرض على المواطنين الاحرار جميعاً سواء كانوا ينتمون الى طبقات ممتازة او غير ممتازة الانخراط في الجيش كواجب وطني ، ويدفعون من الضرائب كل على قدر طاقته ما كان ضرورياً للاغراض الحربية

وكان جميع الرومان يخدمون في الجيش بدون مرتب . وكان اكثر الناس يجمعون اكبر الاعباء إذ كانوا يعتبرون ان لهم نصيباً اكبر في الدولة . وكان عليهم ان يشتروا من مالهم ما يحتاجون اليه من معدات حربية ما عدا الخيل فقد كانت الدولة تجهزهم بها لارتفاع اثمانها . وكانوا يوضعون في الصفوف الامامية أثناء القتال . اما افراد الطبقات الفقيرة وهم يؤلفون عادة المشاة فكانوا يقفون في المؤخرة إذ لم يكن في متناول يدهم ان يجهزوا انفسهم الا بأبسط أسلحة القتال وأقلها كلفة . وبذا روض الجميع انفسهم على مبادئ الواجب والنظام حتى أصبحت الطاعة والخضوع واحترام السلطة القائمة والثبات والاقدام أوقات الخطر مبادئ وسجاياء مغروسة في نفوس الرومان على بكرة أبيهم

وبهذه المناقب الرفيعة والفضائل الكبرى أثبت الرومان العمليون قول أمير الشعراء

وانما الامم الاخلاق ما بقيت فان هم ذهبت أخلاقهم ذهبوا



# مكتبة المقتطف

من سلسلة إقرأ

١ - دستوفسكي للاستاذ حسن محمود

٢ - الشاعر الرقيم بودلير للاستاذ عبد الرحمن صدقي

صدرت من سلسلة « إقرأ » الى آخر شهر يوليو سبع حلقات : قصتان وبحث وأربع تراجم . وهي بهذا الوصف تصلح مادة لسلسلة من الموازنات النقدية ، بين اتجاهات موضوعاتها ، وطرائق مؤلفيها ، وطبائعهم الأدبية . أما القصتان فهما « أحلام شهر زاد » للدكتور طه حسين بك ، و « عود على بدء » للاستاذ المازني

وقد سبق لي أن تحدثت في المقتطف عن القصة الاولى في موازنة بينها وبين قصيدة للاستاذ العقاد ، وتمثيلية للاستاذ توفيق الحكيم . فلست أنوي الآن أن أعود الى الحديث عنها في هذا الحيز المحدود

وأما القصة الثانية . فأوتر ألا أتحدث عنها الآن . ذلك أن المازني عزيز عليّ . وأنا لم أكتب عنه قبل اليوم شيئاً ، فأحب ألا يكون أول حديثي عنه كلاماً عن هذه القصة التي يبدو لي أن حيكها الفنية قد أفلتت من بين يديه ، فأراد شيئاً وصنع شيئاً آخر . فلم تعد هذه القصة نموذجاً لعمله الأدبي ولطريقته الفنية ، والنظر فيها يحجب عن النظر في مجموعة أعمال المازني . وأنا بسبيل ذلك في بحث كبير يشمل « أعلام الأدب المعاصرين »

وأما البحث القيم « على مذبح المربخ » للاستاذ فؤاد صرّوف فانا بانتظار توأم له عن « المذاهب السياسية المعاصرة » للاستاذ علي أدم ليكون الحديث واحداً

وأما التراجم الاربع فأولها « شاعر الغزل » للعقاد ، وهذه قد سبقتم منذ الشوط الأول فخرجت من السباق . على انني تحدثت عنها حديثاً مفصلاً في مقالة بالرسالة

والثانية « شاعر ملك » للجارم بك . وهذه قد تحلقت منذ الشوط الاول فخرجت من السباق كذلك . ولا حديث لي عنها الآن أو بعد الآن

بقيت الحلقتان الأخيرتان اللتان عنونت بهما لهذا المقال . وكأنا تشاء الظروف جميعها أن تعقد بينهما موازنة مستقلة . فكلماتها عن فنان غربي، وكلماتها عن حياة هذا الفنان لآعن فنه ، وكلماتها بقلم كاتب من كتاب المدرسة الحديثة الشبان ( على معنى من معاني الشباب ) وكلماتها أول كتاب مؤلف يخرجهُ كلا الكاتبين ... وهكذا تجتمع المصادفات !

ولست أنوي أن أمتعرض هنا محتويات هاتين الحلقتين ، فحلقات السلسلة تقرأ في محيط واسع ، تدل عليه أرقام المطبوع منها وهي أرقام ضخمة بالقياس الى المعتاد من كتب اللغة العربية . فأكتفي إذن ببدء الرأي فيهما باختصار

وخلاصة هذا الرأي ، انني على كثرة ما قرأت للاستاذ عبد الرحمن صديقي من بحوث أدبية وفنية وتاريخية ، وعلى معرفتي الوثيقة بحسن اطلاعه ودقة حصه ، رأيت في « الشاعر الرجيم » شيئاً أكبر مما كنت أنتظر منه !

وان ما قرأته للاستاذ حسن محمود من الفصول ، وما أعلمه عن سعة اطلاعه وتنوع ثقافته جعلني أنتظر منه شيئاً أكبر من « ديستوفسكي » الذي لم يوفق فيه كل التوفيق وعلة هذا الحكم كامنة في الطريقة التي اتبعها كلا الكاتبين في العرض والتنسيق وفي تصوير حياة « البطل » وملابسات هذه الحياة

فأما « الشاعر الرجيم » فتلمح فيه المصور المتمكن ذا الريشة الحاذقة ، الذي يرسم الخطوط ويصور الملامح ويوزع الألوان بدقة واضحة فلا تفلت الريشة من بين أصابعه ولا تتخلج أو تخطيء في التقسيم والتلوين

وقد أفلح المؤلف في أن يشيع الحرارة والحركة في الصورة التي رسمها لبودلير ، وفي أن يوثق المعرفة بل التعاطف بيننا وبين « الشاعر الرجيم » وأن يجعلنا نتبع خطاه في الحياة وقلوبنا تتحقق على وقع هذه الخطوات

وهذا بلا شك توفيق كبير . وان يكن هناك ما يقال في بعض الجزئيات والذي يقال : هو أن الحيز المحدود لحلقات السلسلة لم يكن يحول دون إضافات قليلة تشرح الجانب المجهول من حياة « بودلير » وهو جانب ثقافته واطلاعه وعناصر تكوينه الفنية — بعد ما أفاض المؤلف إفاضة واسعة في عناصر تكوينه النفسية ، فهذا الجزء مطوي بسرعة كبيرة . ولعلنا هنا في الشرق أحوج ما نكون لأن نعلم عن أمثال بودلير من الفنانين الشواذ جوانب الجذ والخير مع جوانب العيب والشر فالشباب المصري أو الشرقي عامة يريد الشهرة والمجد بلا تعب ولا كد ويتخيل حياة الفنان تخيلاً خاطئاً أو مضللاً ، ويجد في المتعارف عن أمثال بودلير ما يشجعه على جنبي الاشواك دون الازهار

وكذلك لم يكن هذا الحيز يضيق عن صفحات تتحدث عن طبيعة بودلير الفنية وعن أثره في الأدب الفرنسي وفي الأدب العالمي فقد طوى ذلك كله في سطور وهذه السلسلة إنما تصدر لقراء العربية، لا لمن يستطيعون الرجوع الى المصادر والثقافات الغربية وهذا كل ما يقال وأما «ديستويشكي» فقد اضطربت اليفة في يد مؤلفه ، فتداخلت الخطوط والملاحم وتقدمت الحوادث والشخصيات في بعض الاحيان أو تأخرت و «طرطشت» اليفة في احيان اخرى . وخرجنا من الكتاب بسجل من الحوادث التي أملت بحياة المؤلف ومن الشخصيات التي اعترضت طريق هذه الحياة ، ولكننا لم نعرف عن «نفس» ديستويشكي إلا قليلاً ، ولم نعرف عن طبيعة عمله الفني إلا قليلاً كذلك . ولست أعنى أنها ترجمة فاشلة . فالمسافة كبيرة بين هذا الوصف وبين الحقيقة بل أعني فقط ان التوفيق فيها لم يكن كاملاً ، ولكنها — على كل حال — تعريف للقارئ العربي بحياة الروائي الكبير بقيت مسألة أخرى بعيدة كل البعد عن الموضوع وعن طريقة التأليف . مسألة خطرت لي وأنا أقرأ هذين الكتائين فأثارا في نفسي قضية كنت قد أنكرتها طويلاً . تلك هي قضية الأسلوب . الأسلوب التعبيري في ذاته بغض النظر عما يؤدي اليه من الممانى والافكار ! فأسلوب الاستاذ حسن محمود أسلوب هادئ بسيط مريح ، ولكن فيه مع ذلك شيئاً... يصعب تحديده ، ولا أملك في وصفه إلا أن أقول : إنه مطلقاً الطلاء ينقصه شيء من البريق القبول ، وان البساطة فيه تستحيل في بعض الاحيان الى سذاجة بدائية وضعف في التعبير . ولست أدري مدى عناية الاستاذ بالقراءات العربية ، ولكنني أتمنى ان تتكافأ مع اطلاعه الواسع وأدبه الغزير

وأما أسلوب الاستاذ صديقي فواضح فوق رأس الجرس لامع الطلاء ومع هذا فقد أحسست فيه بشيء ما حرت أول الامر في تحديده ثم وضحت في حسي رويداً رويداً . ذلك ان موسيقاه — ولكل أسلوب موسيقى — هي موسيقى التقابل والتقسيم ، لا موسيقى التوج والانسباب ، ولهذا أثره في وضع حدود مرسومة أمام الحس في أثناء القراءة تجعله في لحظة دأمة لمواضع التقابل والتقسيم

وانه ليخيل اليّ أن هذه الموسيقى إنما تنبعث دائماً من الآلات النحاسية ، ولا تنبعث الاً نادراً من الآلات الوترية . ولهذا تفوتها بعض النغمات الرقيقة السارية بين الاوتار ! ولوتخيلنا للأساليب ألواناً — وكثيراً ما يخطر بالوم ان للأسلوب لوناً — فالتناجيد الالوان في هذا الأسلوب هي ألوان المعادن لا ألوان الأزهار . فالأحمر مثلاً هو لون النحاس لا لون الورد ، والأبيض هو لون الفضة لا لون القلعة ، والأصفر هو لون الذهب لا لون الوردية ... وهكذا

وهذه أو تلك خاصة أسلوب لا سبيل فيها الى التغيير والتحويل ، وهي في بعض المواضع حلية وزينة ولكنها حين يبالغ فيها تصبح حائفاً في طريق اللذة الفنية. وهذه البالغة يمكن تجنبها بلا جدال ، هي وبعض التعبيرات القاسية القلب التي توجد بين الحين والحين ، مثل قوله في مقدمة الكتاب : « ليست هذه بالترجمة الخالصة لحياة بودلير ، ولا هي بالدراسة النقدية الخالصة لشعره ولكنها الشيثان معاً ، وإذا صح ان كان بين الفنانين من قام موضوع فنه بمعمل عن موضوع حياته ، فان بودلير من ذلك في القطب المقابل والطرف النقيض ». فهذا كلام واضح وكلام دقيق ، ولكنه حاد التقسيم غنيف التقابل إلا سبيل فيه الى التمجيد والانسياب الريح وبعد فإنا نرحب بالكتاب الاول لسكل من الكتاتين ، لانه بدء التحول في حياتهما الأدبية من أدب المقال الى أدب الكتاب ، وهو تحول مرغوب فيه مطلوب من كتاب الشباب

حلوان  
سيد قطب

### ميدو وشركاه

للاستاذ ابراهيم عبد القادر المازني — ١٦٨ ص من القطع الصغير  
القاهرة ١٩٤٣ — تطلب من مكتبة المعارف ومطبعتها بمصر

وهذه قصة ثلاثة يخرجها الاديب الكاتب القدير الاستاذ ابراهيم عبد القادر المازني . وكان الاستاذ المازني كأنه ترك التأليف في السنوات الاخيرة حتى تساءل الناس في شأنه فاذا به يتحفظ هذه السنة بثلاث نقائس على التوالي . وقد وصف صديقنا الدكتور بشر فارس — قبل سفره الى لبنان وفلسطين — القصتين الاوليين وذهب في تحليلهما وتقديرهما مذهباً نظن قارئ المقتطف عرف به طريقة الاستاذ المازني في الابتداء وأسلوبه في الانشاء وهذه القصة الثالثة على نحو السابقتين . إلا أنها أقرب الى فن الدعاية منها الى فن التحليل وألصق بالأسلوب القريب منها بالأسلوب البعيد . وحوادث القصة تجري في ثمان واربعين ساعة بسرعة لا يدانيها إلا سرعة الصور المتحركة . فكلمها نشاط واندفاع . وأما أشخاصها فمتزعون من صميم الحياة وكأنك تلابسهم وتعاشرهم ففهم الظريف والثقيل والطائش والزين والمتهوس والبليد . وأما النساء فرسومات بريشة المعارف لهن العاطف عليهن : حبيبة وأخت وأم وزوج تارة في نضال وأخرى على وئام . واسلوب القصة يتراوح بين الفصحى المختارة التي اشتهر بها قلم الاستاذ المازني وبين العامية احياناً اذا انساق الحوار اليها على ألسنة الخدم وبين لغة وسطية لا تثب الى القمة ولا تنحط وهي المستعملة عند الحديث السهل البسيط وتمتاز هذه القصة بالخفة والتندر فهي جد مشوقة . ولا يسعنا إلا ان ندعو القراء الى استلذاذ فصولها ومصاحبة مؤلفها الخفيف الظل البارع الاداء



## ١ - خيوط الغمام

ديوان شعر لعبد الله يوركي حلاق — ١٤٠ صفحة من القطع الصغير — مطبعة كامل سبع بحلب  
 هذا الديوان مجموعة من الشعر الوطني الاجتماعي الغزلي ، وفكرة الوطنية عند هذا الشاعر  
 لا تضيق فتحد بالحدود السياسية التي خلقها مقتضيات السياسة . ولكنها تتسع الى ما وراء  
 هذه الحدود فتجتازها وتحطمها وتلتقي عند فكرة الوطن العربي الأكبر ، ولواء العروبة هو  
 اللواء الذي يسير الشاعر تحت ظله مغنياً أناشيداً لعل شباب العرب في كل قطر عربي  
 يرددونها فتفيض بالاتحاد قلوبهم : —

هذا لو انا امتدّ من أقصى العراق الى اليمن  
 فانظره يخفق في السما كالقلب يخفق في البدن  
 واسمعه يدعو العرب للمجد الرفيع .. أو الكفن

وتظهر فكرة العربية عند الشاعر في شغفه باللغة العربية التي تربط هذه الأوطان  
 السياسية برباط وثيق ، فهو يحبها ويعاهد بأن يبذل جهده في سبيل سموها . اسمعه يقول :  
 سأبذل في سبيل الضاد جهدي لتسمو المضاد بالأدب الرفيع  
 فب الضاد ينمو في فؤادي نموّ الزهر في فصل الربيع

ويعجبك من هذا الشاعر المسيحي سماحته ونظرته الواسعة الى الأديان الأخرى ، ولعلّ  
 ذلك راجع الى طبيعة الخير المتأصلة في نفسه القادرة في فؤاده ، فهو يشيد بالاسلام في كل  
 موضع يتطلب الاشادة ، وهو يمدح النبي محمداً ويخصه بأحدى الطوال من قصائده . ويعدد  
 من جوانب الرسول العربي ما يقتضيه الانصاف والصدق الذي يتجلى به الشاعر الحق . وهو  
 هنا يذكرنا بالشاعر المسيحي العربي الاستاذ وصفي قرنقلي الذي مدح النبي عليه السلام  
 بقصيدة نشرت في الجزء الثاني عشر من كتاب « الحديقة » الذي كان يُصدره في القاهرة  
 الاستاذ الجليل محب الدين الخطيب

وليس عجيباً أن تبدو هذه الروح السمحة الصافية من الشعراء الذين اختصتهم الطبيعة  
 بصفاء النفس وصدق الحس ، فالعرب أخوج الامم الى نبذ التعصب الممقوت الذي يجد فيه  
 العدو مرتعاً لنفث سمومه . ولقد قامت النهضة القومية في البلاد العربية على هذا الاساس ،  
 وهذا شوقي أمير الشعراء يقول في العلاقة بين المسلمين والاقباط : —

أعهدتنا والقبط إلاّ أمة في الحق واحدة تروم مراما  
 نُعلمي تعاليم المسيح لأجلهم ويقصدون لأجلنا القرآن

ولكن شوقي فانه من تعليل حب المسيح ومحمد ما لم يفت شاعرنا عبد الله يوركي حلاق ...  
فالمسلمون — عند شوقي — يحبون المسيح لأجل النصارى ... والنصارى يحبون محمداً لأجل  
المسلمين ... ولكن الاستاذ عبد الله حلاق يعلل حبه محمداً بقوله : —  
اني أباهي بالرسول لأنه صقل النفوس وهذب الوجدانا  
ولأنه داس الجهالة وانتضى سيف الجهاد فطمم الأوثانا  
ولأنه حفظ العروبة وابتنى للعرب مجداً رافق الأزمانا

\*\*\*

قلت ان في هذا الشاعر طبيعةً خيرةً ، وهذه الطبيعة تبدو في ألحان مختلفة نظمها في  
الفقر وقسوة الشتاء عليه ووجوب الاحسان على الاغنياء للفقراء وكرم العروبة وغيرها ،  
وهي قصائد أو مقطعات صغيرة تحمل أكبر المعاني وأنبل العواطف . ومدائح لبعض كرام  
أهل الشام تدور حول معاني البر والرحمة والانسانية والأخوة والشفقة التي أوجبت عليه  
مدحهم وأنطقته بثنائهم  
والديوان على ضالة حجمه مليء بما يدل على العاطفة الخيرة ، والنفس الشاعرة  
والقلب الكبير

## ٢ - في الادب المصري

للاستاذ امين الحولي بكلية الآداب . طبع بمطبعة الاعتماد صفحاته ١٤٤ من القطع الصغير

هذا الكتاب ليس بحثاً في الأدب المصري ، ولا دراسة لهذا الأدب في مختلف عصوره .  
ولكنه فكرة يدعو المؤلف إليها ويؤمن بها الايمان كله ، ويدافع عنها في حرارة وتحمس  
بالغين . وبجانب الفكرة منهج دراسي وضعه المؤلف للراغبين في دراسة الأدب المصري ،  
وخطه التزام المؤلف في دعوته الى اعتناق فكرته والتزام منهجه  
والفكرة جديدة من حيث الاعلان عنها والدعوة لها والمجاهرة بها في كتاب يطبع وينشر  
وينتظر من المقاومة ما يصادف الدعوات الجديدة والأفكار الناشئة . ولكنها قديمة من حيث  
خطورها على البال وحدوثها في الذهن

والفكرة التي يدور حولها الكتاب هي « أقليمية الادب » . والاستاذ أمين يناصر  
هذه الفكرة ويرى انها أقوم السبل لخلق أدب اقليمي متميز موسوم بسمه الاستقلال  
ومطبوع بطابع البيئة المحلية ، بدلاً من هذا ( الادب العربي ) المشترك الذي لا يميز أقلياً من  
اقليم ولا بيئة من بيئة

وظاهر الدعوة أن المؤلف يرى تقسم البلاد العربية الى دويلات وممالك سياسية. وان هذه الدويلات تجمعها وحدة اللغة العربية، ولكن تفرق بينها عوامل شتى من البيئة المحلية. فليس من الحق - في نظره - ان نفعل هذه العوامل البيئية ثم نحاول أن نجتمع هذه الآداب العربية المختلفة البيئات في إطار واحد هو «الآداب العربي» والرأي عنده أن تظهر شخصيات البلاد العربية الآن في آداب مستقلة بكل واحدة منها. فالآداب المصري والآداب الشامي والآداب العراقي والآداب الحجازي يجب ان يستقل كل واحد منها بالدراسة الخاصة والمميزات الخاصة والاقليمية الخاصة، ولا بأس - بعد ذلك أن تندرج تحت الاسم العام : الآداب العربي ولا شك ان هذه الدعوة تلقى اعتراضاً من كثير ممن يؤمنون بالوحدة العربية ويدعون لها، ومن يرون ان الاسلام واللغة العربية هما الرابطة التي يجب ألاّ تداينها رابطة أخرى من وطن او جنس او أقليم . ولقد لقيت هذه الدعوة بالفعل اعتراضاً سمعه المؤلف فيما يدور من نقاش حول دعوته، ولهذا هباً قلعه لدفع الاعتراض في كتابه . كما دفع كل ما يمكن أن يطرأ من اعتراض أو يقوم من انكار دعوته . وتلك براعة من الاستاذ أمين الخولي . فهو لم يصدع بامر دعوته إلا بعد ان ناقش وجادل وحادث وعرف مواطن الاعتراض عليه ، فقام يدعو وفي يمينه دعوته وفي شماله براهينه وحجته، فقطع بذلك أوجه الاعتراض على المعترضين والدعوة الى فكرة الاقليمية في الآداب دعوة شائكة ليس من اليسر تناوؤها من غير اثاره جدال عنيف، وليس من السهولة المجاهرة بها من غير تعرض لسخط الساخطين الذين يرون في العروبة والاسلام أصلاً كبيراً تجتمع حوله الاصول الصغرى مع الديتونة لذلك الأصل والقضاء فيه

ولكن المؤلف كان بارعاً في دعوته فهو يفضيك اذا دعا ويعجبك اذا استدل ، ويرضيك اذا ناقش وخاصة حين رد على من يخشون من دعوة الاقليمية أن تكتسح الدعوة العربية الكبرى . فهو هنا يفر من المناقشة بحجة أن البحث العلمي غير العواطف والمبول وانه من الخير لدعاة الوحدة العربية ان يقولوا روح الاقليمية في نفوس الشعوب العربية حتى تكون وحدتهم المرجوة مبنية على بنیان راسخ وأساس متين

ولقد يعترض على المؤلف أن انهاء فكرة الاقليمية في الآداب فيه توهين للفكرة العربية العامة ، وفيه قطع للصلات بين البلاد العربية التي يؤلف بينها هذا اللسان العربي وهذا الآداب العربي ولكن المؤلف أخذ لذلك حيلته فهو يرى انهاء الاقليمية مع الاحتفاظ في الوقت نفسه بالصلات الوثيقة بين البلاد العربية ، وخاصة بينها وبين الجزيرة العربية التي يجب ان تكون موضوعاً مشتركاً للدرس من كل البلاد العربية في منازلها واطانها السياسية المختلفة

توثقت بين البلدين الكريمين حتى ولو كان ذلك قبل الاسلام  
ويظهر لنا ان المؤلف الفاضل ممن يدينون برأي غوستاف-لوبون في التكرار وترديد الفكرة مرات ومرات حتى تستقر في الاذهان وتجد الى القلوب سبيلاً. والمؤلف هنا نفسي من طراز لبق، فهو يدعو ويكرر الدعوة، ويناقش ويكرر المناقشة، ويرد ويكرر الرد حتى ليخيل اليك ان كل صفحة لاحقة من كتابه هي ترديد لصفحة سابقة ولعله غالى فيه

وجميل جداً ان يدع المؤلف تقديم كتابه الى واحد من تلاميذه المعروفين بالنشاط الموفور والدأب في سبيل العلم والدرس

هو الامتاز عبد الحميد يونس أحد أعضاء لجنة ترجمة دائرة المعارف الاسلامية

\*\*\*

وفي الكتاب بعض هفوات كقوله في صفحة ٢٩ (وما محاولة العناية بالاقليمية اليوم الا لونا). والصحيح لون بالرفع، وكهفوات أخرى من عجلة الطبع وسرعة التهيئة للذشر لا تخفى على القاريء

وهذا الاقتراح الاخير يبدو غير عملي والسبيل اليه متقطعة والأسباب اليه غير مادة لأن المنهج الذي أعده المؤلف لدرس الجزيرة العربية منهج تنوء به العصبه أولو القوة وهو يحتاج الى مال وجهد لا تسعفه ولا تعين عليه طبيعة الجزيرة العربية  
لاشك ان التعاون الادبي بين الوحدات القوية الشخصية المستقلة الكيان الواضحة

التميزة التاريخ هو التعاون المثمر المجدي .  
فاذا ما ظهرت الاقليمية في مصر قوية واضحة الشعور بنفسها، وظهرت الاقليمية في العراق قوية واضحة كذلك وظهرت في غيرها من البلاد العربية قوية واضحة، ظهرت البلاد العربية في مجموعها، قوية

واضحة الشخصية لأنها تتكون من افراد اقوياء الشخصية . وهذا هو دليل من أدلة الرأي عند المؤلف دما اليه وكرره في أكثر من صفحة

فظهر الاقليمية في مصر لا يقطع الصلة بينها وبين العراق مثلاً ولكنه — على الضد من ذلك عند المؤلف — يحوج أهل البلدين الى التعاون والكشف عن صلات قديمة

صاق نطاق « المكتبة » في هذا الجزء من المقتطف عن الاتساع لجميع الكتب التي اهديت اليها فوجدنا يبحثها بحثاً وافياً العدد القبل ان شاء الله ونحس منها بالذكر  
١ — مطالعات علمية : للدكتور علي مصطفى مشرفة بك  
٢ — قصة الادب في العالم — الجزء الاول — للاستاذين احمد امين بك وزكي نجيب محمود  
٣ — الفن ومذاهبه في الشعر العربي للدكتور شوقي ضيف

### ٣ - أنات حائرة

ديوان من شعر الاحزان والاشجان — لعزير بك أباطه

مطبعة المعارف في ١١٢ صفحة من القطع الصغير

كنت في طريقي الى « الاهرام » مكرراً التعزية في فقيدها الكبير ، فاذا هناك نسخة  
تنتظرنى من هذا الديوان هدية من مؤلفه الفاضل عزيز بك أباطه مدير البحيرة . وهو رجل  
لم تصلني به صلة ، ولم تجمعني به معرفة ظاهرة  
قرأت هذا الديوان النفيس حرفاً حرفاً فاذا هو نفس حزينة منطوية على همومها : مغمورة  
في الآلام حتى إنها لتجد فيها شفاء غليلها وراحة صدرها  
وقصة هذا الديوان هي قصة الدموع ، والنار المتلظية بين الضلوع . هو قصة الرجل  
الكبير في قلبه ، المخلص في حبه الهادىء في عشه الناعم في ظل زوجته فاذا الموت يهدم لذات  
هذا العش الهادىء الجميل ، واذا الزوجة الوفية المخلصة تنتقل الى الدار الآخرة تاركة عشها  
موحشاً كثيباً ، وزوجها وحيداً غريباً . واولادها حيارى يتامى : يتلفتون فلا يجدون ،  
وينادون فلا يجابون ...

\*\*\*

قصائد هذا الديوان الحزين نظمت كلها في طام او قرابة العام ، فأولها نظم في يونيو سنة  
١٩٤٢ وأخرها في يونيو سنة ١٩٤٣ ، وهي فترة — على قصرها في عمر الدهر ومسافة  
الزمن — مليئة بأشجان هذا القلب المحطم وذكرياته . فهو يبكي اذا وقف على عرفات في غمار  
الآلاف المؤلفة من حجاج البيت الحرام وزوجته ليست معه تلي كما يلبون ، وتكبر كما  
يكبرون ... هو يبكي اذا أהלّ هلال رمضان الفائت فاذا به يتفقد أليفته فيراها كما يذكر  
في الديوان وقد : —

ذهبت كما ذهب الضحى متألقاً وبقيتُ أضرب في الليالي الجون  
وذوت بشاشات الحياة ولم يعد في أنسها « يازين » ما يُصبيني ...

وهو يبكي اذا وقف على قبر السيدة خديجة أم المؤمنين رضي الله عنها بالحجاز لأن هذا  
القبر الطاهر يذكره بقبر آخر في قرية « الربعمية » بمصر أودعه أوفى الأوفياء له ، وأعز  
الناس طراً لديه . وهو هنا يصنع كما صنع متمم بن نويرة حينما قال في رثاء أخيه مالك : —

وقالوا أتبكي كل قبر رأيتُه لقبر نوى بين اللوى فالدكادك  
فقلت لهم ان الشجى يبعث الشجى دعوني ! فهذا كله قبر مالك

هذا الديوان كشف عن عزيز أباطة بك شاعراً مصرّياً معاصراً من طراز رفيع ، ومن عجائب الدهر أن تكشف المصائب عن حسنات ، وتعلمن الفجائع عن روائع ... ويظهر أنه شاعر متواضع ، يكره الاعلان عن نفسه والتحدث عن بضاعته  
ولقد كان يكون له من مناصبه الادارية الراقية ما يعينه على نشر شعره والاعلان عنه والدعاية له . ولكنه أثر الصمت ، واختار الانزواء ، وفضّل الغناء همساً لنفسه أو لخاصته حتى نكبه الدهر في زوجته . فآثر أن يكون أول نتاج أدبي له باقة من الشعر العربي الرصين المنحوت من قلبه ، والمصبوب من دمه — لتكون تذكراً لها  
ولقد ربأ الشاعر بذكري فقيدته الغالية ان يكون شعره لها ، ودموعه الغالية فيها موضوعاً رخيصاً للبيع والشراء في سوق الادب . ولكن هذا الشعر — الذي يؤثره كل محزون — دموع الشاعر أهداها الى من رأى ايثارهم بها ، او لمن شاء من كل حزين اقتناءها وليس في تاريخ الادب العربي — على ما نعرف — من رثى زوجته بديوان بأفكاه كما صنع عزيز أباطة اليوم ، فسلم بن الوليد يرثى زوجته بأبيات منها : —

غدت والثرى أولى بها من وليها الى منزل ناء بعينك دان  
فلا حزن حتى تنزف العين ماءها وتعرف الاحشاء بالخفقان  
وكيف بدفع اليأس والوجد بعدها وسهماها في القلب يعتلجان  
ومحمود سامي البارودي رثى زوجته بأبيات منها : —

لا لوعتي تدع الفؤاد ولا يدي تقوى على رد الحبيب الغادي  
يا دهر فيم جفعتني بحليلة كانت خلاصة عدة وعنادي  
ان كنت لم ترحم أساي لموتها هلا رحمت من الضنى أولادي ??

ولكن عزيز أباطة — الشاعر الذي كشفته لنا الاحزان — يصنع من دموعه الغزار ديواناً برمته ثم يتحف به الادب العربي في باب الراثي الخالدة

\*\*\*

لقد كنا نرجو ان يكون أول ما يصدر عن عزيز بك شيء غير الدموع والآلام والاحزان والاشجان والحنين ، والانين ... ولكن شاء الله أن تكون دموعه هي سبيل تقديمه الينا ... فسنجّل هذه الدموع ونكبرها لانها دلتنا على رجل جليل ، ومثال في الوفاء قليل .

محمد عبد الغني حسن

## مجلة جمعية الآثار القبطية

تبدي جمعية الآثار القبطية نشاطاً ملحوظاً في النهوض بدراس إحدى نواحي تراث مصر القومي، وهي ناحية الفن والآداب والتاريخ القبطي، وما يتصل بها من الفنون والآداب والعلوم الأخرى، فننظم المحاضرات والمعارض والرحلات إلى المناطق الأثرية، ونشجع على نشر الوثائق التاريخية والكتب العلمية. وتصدر مجلة سنوية تنشر فيها بحوثاً نفيسة في الشؤون القبطية وغيرها

وقد ظهر في الأيام الأخيرة المجلد الثامن من هذه المجلة حافلاً بكثير من الموضوعات باللغات العربية والانكليزية والفرنسية. ويقع هذا المجلد في ٢٤٠ صفحة تضم ثمانين لوحات مصورة، عدا ما في المتن من صور أخرى، وهو مطبوع طبعاً جيداً فيحقق للجمعية الآثار القبطية ان تفخر بمجلتها وبمزلتها، وان تضعها بين أرقى المجلات العلمية

وقد افتتح الدكتور دريتون هذا المجلد بمقال نفيس عن نقش يمثل « اليهود الثلاثة في أتون النار المتقدة » وقصة اليهود الثلاثة شدرخ وميشخ وعبدنغو موضحة في الاصحاح الثالث من سفر دانيال، ويقول الدكتور دريتون ان هذا النقش هو رابع ثلاثة نقوش أخرى قبطية وجدت في مصر تمثل هذه القصة وتبين مقدار تأثير فن التصوير المسيحي في هذه البلاد

وبلي ذلك مقال للاستاذ بيانكوف عن القديس ابي سيفين وقصته في بلاد يسكنها أناس خرافيون لهم وجوه تشبه وجوه الكلاب، كان الاغريق يعتقدون انها تقع على حدود العالم من ناحية الهند او الحبشة او ليبيا

ويقول الاستاذ اننا نجد كذلك صوراً لهذه الفئة من الناس في آثار مصر القديمة في معبد مدينة حابو وفي نقوش أخرى تمثلهم وهم يعبدون الشمس

ومقال آخر لهذا الاستاذ عن طبق من العصر القبطي محفوظ في متحف اللوفر، عليه شكل صليبي تتخلله اربع مناطق في كل منها طائر او حيوان. وزخرفة هذا الطبق شديدة التأثر بالزخارف الساسانية التي انتشرت في البلاد البيزنطية وفي مصر في ذلك العصر

ومقال للاستاذ يسي عبد المسيح عن مخطوطات قبطية لم تنشر من قبل تحتوي على تسابيح كنسية تنشد في مناسباتها من أيام شهري توت وكيمك

وكتب الاستاذ درشر عن قصة روح القديس كلاوديوس مع اللصوص الثلاثة من عبدة الاصنام. فانهم سرقوا الاواني الثمينة والحلى التي وجدوها في مدفن هذا القديس وفي مدافن

مض القديسين الآخرين، وفروا الى بلدهم عن طريق الصحراء، فظهرت لهم روح القديس كلاوديوس في ملابس رجال الشرطة. وبعد أن استردت ما يخص مدفن القديس من الاواني الخلي، أرشدت حاكم المدينة اليهم لحكم باعدامهم، ولكن روح القديس شفعت فيهم واعتنقوا المسيحية

وتلاه الدكتور مراد كامل بمقال نشر فيه خطابات مرسله من مصر الى امبراطور الحبشة في أواخر القرن الثامن عشر الميلادي. وفات الدكتور انه كانت توجد بين مصر والحبشة، في العصور السابقة للفتح العثماني، علاقات أخرى ثقافية وسياسية، بدليل تبادل البعثات بين البلدين. أما ما يسميه الدكتور « الغزو الاسلامي للحبشة » في سنة ١٥٤٠ فلم يكن سوى محاولة العثمانيين فتحها بعد فتح مصر لما بين البلدين من روابط ولا شك ان في الخطابات التي نشرها الدكتور أكبر دليل على هذه الروابط

وكتبت الدكتورة هله زالوشر مقالاً عن نقش محفوظ في المتحف القبطي يمثل منظرًا للصيد وبيئت كيف ان شكل الصيادين في هذا النقش يناقض ما اعتاد الاغريق أن يصنعوه في شكل هرقل — عند تصويرهم له في مناظر الصيد — من مرونة الجسم والقوة والشجاعة ونشر الدكتور جورجي صبحي بك ترجمة انكليزية لمخطوط باللغة العربية مؤرخ في سنة ١٧٦٨ عن حساب الشهور القبطية مع مقارنتها بالشهور العربية

وترجم الدكتور مراد كامل للمستشرق الالماني الشهير الدكتور اويجين ميتفوخ المتوفى في العام الماضي في انكلترا بعد ما اضطرته الظروف السياسية أن يهجر وطنه فسرد ما ألفه هذا المستشرق الكبير من كتب وأبحاث كثيرة، لا سيما ما كتبه منها عن الحبشة (كذلك راجع ما كتبه الدكتور مراد في مقتطف فبراير سنة ١٩٤٣ صفحة ١٨٠ وما يليها)

ومن طريف ما اشتمل عليه هذا العدد من المجلة مقال تحدث فيه الاستاذ مونييه عن الدراسات القبطية خلال سنة ١٩٤٢، فجاء بملخص بعض المحاضرات التي ألقيت باسم الجمعية، وما نشرته من المطبوعات، وبيان أهم الحوادث في مصر بين القرن الأول الميلادي وسنة ٦٤٠. ومقال آخر نقد فيه الدكتور دريتون كتاباً من مطبوعات الجمعية عن النصوص القبطية واليونانية في بلاد النوبة للاستاذ توجو مينا

ولا يسعني قبل اختتام هذه الكلمة إلا أن أشيد بالجهود الكبيرة التي يبذلها القائمون بأمر هذه المجلة فهي رسالة علمية جديرة بالاعجاب والتقدير

الدكتور محمد مصطفى

مساعد في بدار الآثار العربية



# بَابُ الْإِخْبَارِ الْعَلِيَّةِ

## جبرائيل تقرر

حضوره إلاّ بذلك الخلق الذي أجرى التثنية  
خير مجرى ، وما تجليه إلاّ بفضل الروح التي  
نقشها في أشخاص المرحية

وما كان — بعد ذلك — ليرضى عن كما  
مدح يقال فيه بل أسرف في التواضع فكا  
يأبى أن يذكر اسمه في صحيفته إلاّ عند  
الضرورة التي لا مفرّ منها ، ولم يدّ أسد  
فكتم ، ولم صالح عمل فأغفل . وأجلّ من ذلك  
شأناً أنه نظر الى صحيفته لا الى اسمه فاعاد  
نفسه صاحبها بل عدّ نفسه خادماً لها . فكأن  
من ذلك أنه رفعها عن الغرض وزهدها  
عن الهوى

فالناس لديه سواء ، ورأي هذا كراء  
ذاك ، ولفلان الحق في النشر ولفلان مثل هذا  
ايضاً . هو خادم صحيفته فليس له أن يتطاول  
على مهمتها ويخضعها وينزلها عند قضاء شهوره  
وصحيفته خادمة الجمهور فليس لها أن تؤثر  
ناساً على ناس وان تبدي مسألة وتخفي مسألة  
تلك السنة التي امتنتها جبرائيل تقلاً باث  
ومبعثها نفس رفيعة أبية ومغذياً عقل سليم  
راجع . ومثل هذه السنن باق على مدار الأيا  
وتقلب الحوادث ، ذلك لأنه ناهض على أس مكين  
التجرد أصل الفلاح والنبات . تلك حقيقة سيكشف

صفحة من صفحات الجلال في هذا الشهر  
المشؤوم طوبت ! خطف الموت رجلاً من  
رجال الشرق العربي ، رجلاً ورث بناءً ثابتاً  
فأعلاه ووسّعه وزاد في توطينه وتحصينه  
قد تحدث الكتّاب في شأن تقلاً وأفاضوا  
وعلقوا . فذكروا كرم خلقه وطيب نفسه  
وانقاد ذكائه وصلابة عزمه . وثمة سجيّة  
أحب أن أتأمل لديها ، فانها ، عندي ، صفة  
الراحل الأولى وبها انتمت صحيفة «الاهرام»  
وعليها جعلت تجري

استطاع جبرائيل تقلاً أن يغلب الموضوع  
على الذات في هذا الشرق العربي الذي لا يزال  
في أكثر الحال على الحكم بالهوى أو على  
النشبت بالانانية أو على خلط العمل بصاحبه .  
استطاع الراحل الكريم أن يتجرد في سبيل  
صحيفته ، إذ أدرك أن الفناء مكتوب له  
وأن البقاء انما هو لها ، وان الثاني ان قبض  
على سمي أفسده

كان — رحمه الله — كمن يخرج مسرحية  
من المسرحيات : يدرب الممثلين ، ويوجه  
الحوار ، ويبين الحوادث ، ويعين المشاهد ،  
حتى اذا خرجت المسرحية الى النظارة فاب  
وتخلّى . وهو على ذلك حاضر متجلى ، وما

الجميل ، فعليه كان معولك ، وفيه استقرت  
تقتك ، وأنت تدري ان صفتك صفته . فان  
كنت ذهبت فصاحبك هنا وسعيكما سعي باقي  
بشر فارس

تاريخ الصحافة المصرية بل العربية عن خطرها  
في ذمة الله من جاهد النفس وأجرى  
السفين آمناً في بحر لا تسكن عواصفه . ولقد  
أحسن الله عزاءنا بفضل أمير بحرك ، انطون

### امتحان جديد للحمل

أسهل من حفظ الأراب. والجردان على كل  
حال ليست نادرة إذ لا يحتمل — على رأي  
أحد كاشفي هذه الطريقة — أن يشد  
الطلب عليها لأجل الأكل !

وكاشف الحمل الجديد قائم على ملاحظة  
جديدة ، وهي : ان حقن مفرزات كليتي  
الحامل في فؤارة صغيرة يحدث احتقاناً في  
الأوعية الدموية في مبايض الفؤارة قبل أن  
تنقضي ساعتان . وأما كاشف الحمل السابق  
فكان قائماً على حقن المادة نفسها وانتظار تغير  
معين في المبايض لا يتم قبل ٤٨ ساعة وهذا  
التغير هو نمو جسيمات خاصة . والتطلع الى  
هذه الجسيمات صرف نظر الباحثين عن ملاحظة  
حالة الأوعية الدموية

وقد جرّب الكاشف الجديد في ٩٤٨ حالة  
فاذا كانت المرأة حاملاً فاحتمال معرفة حملها  
معرفة صحيحة هو ٩٧ في المائة واذالم  
تكن حاملاً فان معرفة ذلك لا تحظى بمطلقاً  
وسرعة الحصول على نتائج هذا الكشف  
لها شأن عظيم في حالات نمو الجنين خارج  
الرحيم وهي حالة تقتضي عملية جراحية  
لانقاذ حياة المرأة . والتبكير في معرفة هذه  
الحالة يزيد احتمال نجاح العملية

كشفت فريق من الاطباء الباحثين في  
الولايات المتحدة اسلوباً جديداً لامتحان  
الحمل وجربوه في مستشفى مشهور في مدينة  
نيويورك فثبت انه دقيق في تبين الحمل في ٩٧  
في المائة من الحوادث . وأهم ما يمتاز به هو  
السرعة وقلة النفقة . وقد جاء في رسالة العلم  
الاسبوعية ان الطبيب الممتحن يستطيع ان  
يعرف في ساعتين على الأقل وست على الأكثر  
هل المرأة حامل او لا . وكانت الأساليب  
المستعملة لامتحان الحمل قبل هذا الاسلوب  
تستغرق يومين الى اربعة ايام قبل معرفة  
نتيجة الامتحان

وأساس هذا الامتحان او الكاشف  
الجديد تطبيقه على الجردان بدلاً من الأراب  
فالأراب — في اميركا — غالية الثمن الآن  
وقد يكون ثمن الأراب جنيناً او دون الجنين  
قليلاً . وقد ازداد الطلب على الأراب من  
أجل لحمها ، في منطقة مدينة نيويورك حتى  
لقد تمضي أيام بغير ان يستطيع الطبيب  
الحصول على ما يلزم منها لاستعماله في امتحان  
طبي للحمل . أما الجردان فأرخص وقد  
لا يزيد ثمن الجردان على عشرة قروش الى خمسة  
عشر قرشاً . وحفظ الجردان في معمل الطبيب

## امواج الدماغ الكهرية في قضية قتل

بعنوان «عقل الانسان بين الكهرية والغدد» يعلم ان دراسة الكهرية في الدماغ من أطرف المباحث العلمية الطبية الحديثة . وقد وصل الباحثون في هذه الدراسة الى نتائج ليست قاطعة ولكنها تبشر بفائدة عظيمة وتشجع على الاستمرار . ومما أثبتت هذه التجارب ان دماغ الانسان تبدو فيه ظاهرات كهرية واضحة في أثناء اليقظة . وقد ميزوا بين ضروب مختلفة من التوجُّج الكهربي الصادر عن الدماغ . ثم أرادوا أن يعلموا هل يستمرُّ هذا النشاط الكهربي إذ يخذل نشاط اليقظة وتخبو شعلة الوعي . وقد أثبت « جيز » ان الاصابة بالصرع يصحبها ظهور نوع معين من الامواج ، وأنه قبل حدوث نوبة الصرع ، تظهر أمواج منذرة بقرب حدوث النوبة ، وهذه الامواج تسبق أي اعراض جسمانية ظاهرة تشير الى اقتراب حدوث نوبة الصرع ولكن الفصل في المسألة من الناحية القضائية ليس ميسراً . فدراسة دماغ امرئ ما على هذه الطريقة ، واستخراج الدليل منها على انه معرض للإصابة بالصرع ، لا يقوم دليلاً قانونياً على انه كان مصاباً او يوشك ان يكون مصاباً عند ارتكابه الجريمة . وكل ما يمكن ان يقال ان سجل الامواج الكهرية في دماغه ، يشير الى إمكان اصابته عند ارتكابه الجريمة

روت جريدة التيمس اللندنية ومجلة اللانست الطبية قصة جندي حوكم أمام محكمة عسكرية لاطلاقه النار من بندقيته على جاويز فدفع المتهم بأنه كان قد أصيب اصابة في رأسه قبل اطلاق النار وأنه لا يتذكر شيئاً ولم يكن في القضية شهود عيان فقبلت المحكمة شهادة الخبراء المبينة على ما سجل من الامواج الكهرية في دماغ المتهم وهو يدل على حالة شاذة فأفرج عنه . ثم حوكم بعد ذلك امام محكمة جنائية مدنية متهماً بقتل وحشي فدافع عنه محاميه بأنه مصاب بالاضطراب الذي يعقب حالة الصرع . فخيء بسجل الامواج الكهرية لدماغه ، فحكم المحكمون بأنه مدين ولكنه مخبول . وقد شهد الخبراء في المحكمة المدنية بأن تشخيص الصرع تشخيصاً دقيقاً استناداً الى سجل امواج الدماغ الكهرية غير مستطاع . ولكن بعض العلماء المختصين في الولايات المتحدة يخالفون الخبراء الانكليز في هذا

ففي جامعة هارفرد الاميركية طيبان باحثان يدعى أحدهما « جيز » والثاني « لينوكس » استطاعا مراراً ان يكشفوا حالات الصرع « المخفية » أو « الكامنة » بالاستناد الى أمواج الدماغ الكهرية

ومن يرجع من قراء المقتطف الى الفصل الذي كتبناه في كتابنا « آفاق العلم الحديث »

## عنصر التنتالوم في ترقيع الجماجم

ومن خواص التنتالوم التي تجعله أصلح ما يكون لهذا الغرض أنه يمسك سلكاً دقيقاً ويطرق حتى يصبح كالورق بينما الفلز نفسه بارد وهذا يعين الجراح أن يقطع قطعة منه ويفرغها في القالب الذي يحتاج اليه بغير أن يضطر الى إحماؤه . ومن خواصه كذلك أنه لا يتأكل وغير سام ولا يتفاعل تفاعلاً مستفكراً مع أنساج الجسم . وهو فلز ثقيل وزنه الذري يفوق الوزن الذري للحديد ثلاثة أضعاف . ولكن امكان استعماله في رقائق تكاد تشفى لا يجعله ثقيل الوطأة على رأس من تعالج جمجمته به ولم يشك ثقله احد عولج به وقد سبق استعمال التنتالوم على وجوه شتى في جراحة العظام والغضاريف

التنتالوم عنصر فلزي من العناصر النادرة وهو أبيض مزرق يشبه الفولاذ في خواصه الطبيعية والزجاج في أوصافه الكيميائية . وهو يستعمل الآن في جراحة الجمجمة فتصنع منه لوحات وأقراص صغيرة تحل محل قطع من العظم تكسر في الجمجمة في إصابات القتال . وقد نشرت مجلة الجمعية الطبية الاميركية اقتراحاً بتعميم استعماله لهذا الغرض بقلم الملازم بودز أحد رجال الفيلق الطبي الاميركي . وفيه يبين هذا الملازم نتائج بحثه العملي في استعمال التنتالوم على هذا الوجه واقتبس فقرات من تقارير لم تنشر لأطباء استعملوه فعلاً في ترقيع جماجم الجرحى ، فأُسفرت التجارب في الحالىين عن نجاح يستوقف النظر

## نبات مزهر يتبع أوجه القمر

Morea iridoides وأول من لاحظ ظاهرة اتباعه لأوجه القمر في إزهاره عالم سيكولوجي لا عالم نباتي وهو الأستاذ دنلاب احد علماء ولاية كليفورنيا الاميركية المتوفر على زراعة البساتين في ساعات فراغه ، من بحث غوامض العقل وخفايا النفس البشرية

في « مجلة النباتات الزهرية » وصف نبات زهري غريب . ففي الربع الأول والآخر من وجوه القمر يكثر الزهر فيه وعندما يكون القمر هلالاً أو بدرًا يتجرد النبات من الزهر وأصل هذا النبات يرجع الى جنوب افريقية وهو تابع للفصيلة الزنبقية واسمه العلمي

## طريقة جديدة لمقاومة الانفلونزا

حضر هذا المصل في دم جواد ثم رش رذاذاً بحيث استنشقه الفيران فخاها من الاصابة بالانفلونزا ومقدار حمايته اياها كان متكافئاً مع طول مدة الاستنشاق

تجرب الآن في احد معامل البحث العلمي التابع لوزارة البحرية الاميركية ، طريقة جديدة لمقاومة الانفلونزا . قائمة على تحضير مصل معقم ورشه رذاذاً واستنشاقه . وقد

## السر روبرت وطسون وات

مراقب ادارة الاجهزة العلمية اللازمة للمواصلات . وفضلاً عن كشفه الهامة وأبحاثه الخطيرة في الفنون الحربية العلمية فقد شغف بالشئون العلمية العامة وتتبع أخبار المشتغلين بها . وقد عين السر روبرت رئيساً « لجمعية المشتغلين بالعلوم » وهي رابطة تجمع أكثر المهتمين بالعلوم من شباب بريطانيا . وقد زاد عدد أعضائها وقت الحرب من الف عضو الى عشرة آلاف عضو . وما يدل على شغف العلماء بالبحث عن أجدي الطرق لتدبير العلوم والانتفاع الصحيح بالمشتغلين بها ان اشترك مئات العلماء في المؤتمر الذي عقدته هذه الجمعية حديثاً حتى ضاقت بهم الردهة الكبيرة التي عقد الاجتماع فيها فاضطر أكثرهم للوقوف

ونبوغ السر روبرت في البحث العملي وميله للاشتغال بكل ما فيه الصالح العام يعد مثلاً نبيلاً لما يتصف به معاصروه من العلماء البريطانيين الذين بكشفهم العديدة حافظوا على المدنية من الانهيار وبحكمهم وجدوا الطريق القويم لاستعمال العلم في خدمة بني الانسان [ النشرة العلمية الشهرية ]

يرجع الفضل في نجاح سلاح الطيران البريطاني في المعركة الكبرى التي نشبت في سماء بريطانيا في عام ١٩٤٠ الى استخدام الراديو في تحديد مواقع طائرات العدو وهي على بعد من سواحل بريطانيا . وقد كان هذا الكشف في منزلة حارس جوي خفف عن فائدي طائرات الدفاع البريطانية ضرورة الطواف المستمر في سماء بريطانيا واكتساب بعض الراحة وقد كانوا في شديد الحاجة اليها . وكسبت المعركة بالرغم من ان عدد طائرات العدو كانت تفوق عدد الطائرات البريطانية كثيراً . ويرجع الفضل في تقدم هذا الكشف الخطير الى العالم البريطاني السر روبرت وطسون وات . ولد السر روبرت في اسكتلندا منذ احدى وخمسين سنة وتلقى علومه بمدينة دندي باسكتلندا . أما أبحاثه فكانت خاصة بعلم الظواهر الجوية والراديو وعلاقته بعلم الطبيعة واشتغل كثيراً بدراسة الموصاف البعيدة فوجد — وذلك باستعمال جهاز راديو خاص — محال نشأتها وهي على بعد آلاف الأميال في بعض الاحيان والسر روبرت يشغل الآن وظيفة مساعد

## القوة المحركة في هذه الحرب

على المعدل . وقد بلغت القوة المحركة المتاحة لفرقة مدرعة في هذه الحرب ٤٠٠٠٠٠ حصان

كانت القوة المحركة المتاحة لفرقة من المشاة في الحرب العالمية الاولى ٣٣٠٠ حصان

## فهرس الجزء الثالث

من المجلد الثالث بعد المائة

|     |                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------|
| ٢٠٩ | العلم والحريات الأربع                                            |
| ٢١٤ | صقلية العربية ملتقى ثقافات عظيمة                                 |
| ٢١٩ | كيف يحفظ الطعام بتأثير الحرارة والبرد                            |
| ٢٢٤ | عيناك ( قصيدة ) . لعدنان مردم بك                                 |
| ٢٢٥ | الديمقراطية والاخلاق . للدكتور منصور فهمي بك                     |
| ٢٣١ | السفستائيون اليونان : للدكتور عثمان امين                         |
| ٢٣٧ | جمهورية حيوانات : لنقولا الحداد                                  |
| ٢٤١ | مشكلة العصر وواجب كل فرد ازاءها . لسلامة موسى                    |
| ٢٤٩ | جبرائيل تقلا باشا : لمحمد زكي عبد القادر                         |
| ٢٥٤ | استكشاف الطائرات بالاشعة تحت الاحمر وبأمواج الراديو القصيرة      |
| ٢٥٧ | نفس الطغاة في ضوء علم النفس التحليلي . لعلي آدم                  |
| ٢٦٤ | الوزارة والوزراء في عصور مختلفة من الاسلام : لمحمد عبد الغني حسن |
| ٢٧٠ | عرس في قرية ( أقصوصة لبنانية ) . لكريم ملحم كرم                  |
| ٢٨١ | الطوطمية او تقديس الاشياء . لرشوان احمد صادق                     |
| ٢٨٦ | نباتات الصناعة في مصر : لمحمود مصطفى الدمياطي                    |
| ٢٩٠ | تدريب الخلق الروماني : لوديع الضبع                               |

٢٩٥ مكتبة المقتطف \* من سلسة اقرأ — ديستوفسكي وبودلير — : لسيد قطب . ميدو وشركاه.  
خيوط النمام . في الادب المصري . أنات حائرة : لمحمد عبد الغني حسن . مجلة جمعية الآثار الببطية :  
للدكتور محمد مصطفى

٣٠٧ باب الاخبار العلمية \* جبرائيل تقلا : للدكتور بشر فارس . امتحان جديد للحمل . أمواج  
الدماغ الكهربائية في قضية قتل . عنصر التناولوم في ترقيع الجاجم . نبات مزهر يتبع أوجه القمر .  
طريقة جديدة لمقاومة الانفلونزا . البر روبرت وطيدون وات . القوة المحركة في هذه الحرب

# المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثالث بعد المائة

٣ ذي القعدة سنة ١٣٦٢

١ نوفمبر سنة ١٩٤٣

## كيف هو الاجتماع الدولي ؟

العوامل الهدامة بين الحريين

### الاول — حدود القانون الدولي

عني الكتاب الاولون الذين ألفوا في القانون الدولي ، من أمثال جروتوس الهولندي ، بتوضيح الأساس الخلقي moral للقانون الدولي برغم الهوية العميقة القائمة بين قواعد الأخلاق المثلى ، وأعمال الدول . ثم جاءت طائفة أخرى من الكتاب ، من أمثال « قاتل » في القرن الثامن عشر ، فالت الى الانحراف عن الأساس الخلقي للقانون الدولي ، والخذ بأن كل دولة هي وحدها دون غيرها الحكم في سلوكها من الناحية الخلقية أو الأدبية . وفي أواخر القرن التاسع عشر مال الكتاب الى القول بالنزعة « الوضعية » أو « الواقعية » في القانون الدولي . فتخلوا عن تعيين المبادئ الخلقية وتعريفها وهي المبادئ التي تقاس بها أعمال الدول ، وأخذوا بالنزعة العملية pragmatic — حملاً على فلسفة ولیم جيمز — فقالوا ان القانون الدولي مستند الى العرف والعادة اللذين تجري الدول عليهما ومنتزع منهما . فكانت النتيجة ان القانون الدولي ، أصبح يستمد من سلوك الدول ، بدلاً من أن يقاس سلوك الدول ، بمبادئ خلقية وقانونية ، ثابتة أو تكاد تكون ثابتة . وأدرك المشتغلون بهذه المسائل بعد الحرب العالمية الاولى ، الحاجة الملحة الى الملائمة ، بين القانون الدولي ،

وبين مستوى أعلى من العدل الدولي في عالم نظمت دوله في هيئة أو هيئات متعاونة متساندة . ولكن النزعة « العملية » أو « الوضعية » ظلت غالبة ، وظلت مشيئة الدولة الواحدة ، متفوقة ، على المبادئ الخلقية الأصلية

\*\*\*

هذه الفكرة الخاطئة في أصول القانون الدولي ، أفضت الى الاعتراف بمبدأ ليس هناك ما هو أعظم خطراً منه على السلام . فاذا قام نزاع بين دولتين ، وأخفقت المفاوضات بينهما وخابت مساعي التوفيق ، فلكل من الفريقين ، أن يقبض بيديه على زمام القانون ، ويلجأ الى استعمال القوة ، لتحقيق ما يزعمه حقاً له . وعندما تزعم الدولة المدعية ، ان مصالحها القومية الحيوية معرضة للخطر ، فلها ان « تدافع » أو أن « تحمي » نفسها بما تملكه من قوة . فبذلك أصبحت « الحرب » عملاً قانونياً ، عملاً مشروعاً

ومتى نشبت الحرب ، أصبح للقانون الدولي قول في حقوق الدول وواجباتها . وهو ما يسمى ، في كتب القانون الدولي بقانون الحرب ، والمفروض أن يكون سير الحرب خاضعاً لهذه القواعد . ولكن الصفة المميّزة لهذه القواعد كانت انتهاكها دائماً ، ومرجع ذلك الى اختراع أدوات جديدة للقتال ، وقيام أحوال جديدة تدور الحرب في ظلها ، بما حمل الدول المتحاربة على إعادة النظر في القواعد التي كانت مقبولة في الماضي ، وتبديلها وفقاً لمصلحتها القائمة

وقد سعت الدول في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين ، الى عقد معاهدات التحكيم ، لفض النزاعات الدولية . ولكن الدول ، برغم سعيها هذا ، ظلت محتفظة بحق تقديم المشيئة القومية ، وبحق الحكم الاخير ، في ما تعرضه للتحكيم من نزاع . فأفضى ذلك الى تضيق نطاق الموضوعات التي تشملها هذه المعاهدات والحد من قيمة المعاهدات وقيمة التحكيم . وعلاوة على ذلك كانت كل معاهدة تقريباً ، تنطوي على نص خاص ، بأن التزام التحكيم لا يشمل المسائل التي تتعلق بالشرف القومي والمصالح الحيوية ، فنشأ عن ذلك ، أولاً ان المسائل التي يشملها التحكيم ثانوية لا تقضي عادة الى الحرب ، وثانياً ان المسائل التي لا يشملها التحكيم ، هي المسائل التي تقضي عادة الى الحرب ، وكان يجب أن يشملها التحكيم ، اذا أريد أن يكون للتحكيم شأن يذكر في منع بواغث الحرب . وحيث ان الدول احتفظت بحقها في تقرير المسائل التي تتصل بالشرف القومي أو المصالح الحيوية ، ففائدة معاهدات التحكيم كانت محدودة مشكوكاً فيها

حتى بعد انشاء عصبة الأمم ، وزيادة معاهدات التحكيم ، وقيام محكمة العدل الدولية ،



ظلت فائدة هذه المعاهدات محدودة ، لأن اختصاص المحكمة كان محدوداً ، ولا يفي بحاجات الزمان

وقد كانت فكرة السيادة القومية المطلقة أحد الحوائل الكبيرة ، التي حالت دون التعاون الدولي الفعّال . وفكرة السيادة المطلقة بين الدول تقابلها الحرية المطلقة للأفراد في علاقاتهم بعضهم ببعض ضمن الدولة الواحدة . فلو عمت فكرة الحرية المطلقة للأفراد داخل الدولة الواحدة ، لأسفرت عن اضطراب وفوضى . وهما بوجه عام نتيجة الأخذ بها في علاقة الدول بعضها ببعض

نعم كانت الدول في أوائل هذا القرن تعترف ببعض الحدود لسيادتها المطلقة ولكنها لم تكن تعباً بها كثيراً متى جدّ الجدّ ، فكانت الدولة تعدّ نفسها ، الحكم الأخير في كل مسألة تهمها وتلجأ إلى تحكيم القوة في سبيل ما تعدّه هي حقّاً من حقوقها . ولم يكن لفكرة التساند ، واعتماد الدول بعضها على بعض ، تأثير ما في سلوكها

فلما وضعت الحرب العالمية الأولى أوزارها ، وأنشئت عصبة الأمم ، فرض مبدأ جديد في الحياة الدولية ، وهو مبدأ « المسؤولية المشتركة » في حفظ السلام بين الدول ووضعت قاعدة جديدة ، مؤداها أن الدولة التي تأبى التحكيم في نزاع ما ، وتلجأ إلى الحرب تجني على سائر أعضاء العصبة . وهذا معناه الحد من السيادة المطلقة في سبيل الخير العام . ومع ذلك ظلت فكرة السيادة قائمة ، بكل جلالها السابق ، حتى في تضاعيف بعض النصوص في دستور العصبة ، فأضعف ذلك من نفوذ العصبة ، وحدّ من فائدتها ، ولا سيما أنه اقترن بممارسة سياسات لا تنطبق على صورة العالم الجديد ، الذي وحّد العلم والصناعة بين اجزائه ، فأصبح « عالمًا واحدًا » ، خيره العام أعظم من الخير الضيق الذي يسعى إليه أحد هذه الاجزاء

بقيت مسألة واحدة ، من مسائل القانون الدولي لا بدّ من كلفة موجزة فيها وهي مسألة الحياد . ففي القانون الدولي القديم ، الذي سلّم فيه بشرعية الحرب ، نصوص خاصة بالدول التي لا تشترك في الحرب أي الدول المحايدة . وهذه الدول لها بحسب هذا القانون حقوق وعليها واجبات . وكان في ذلك الزمن ، من يستطيع أن يقف من حرب ما موقف المتفرّج ويحس أن الأمر لا يعنيه ، وأنه لا يجب عليه أن يشارك في ضمان أحد أعضاء الأسرة الدولية من الاعتداء أو التفريق بين الفريقين المحاربين على أساس الاعتداء أو الدفاع . ولذلك كانت الدولة المحايدة قبلاً ترى في قيام الحرب ، وفي حيادها هي ، فرصة للانتفاع

ولكن مطالب الدول المتحاربة من المحايدة ازدادت في السعي إلى تطبيق الحقوق المباح لها بحسب القانون ، أو في زعم حقوق لم تكن مباحة لها قبلاً بحسب القانون ، وتغيّر

تفسير الحقوق والواجبات المنطوية تحت قواعد الحصر البحري، واتسع نطاقها وضاق الخناق على بعض الدول المحايدة، تخاض بعضها الحرب، دفاعاً عن مصلحتها، لا دفاعاً عن مبدأ في القانون الدولي أو عن خير عام

وبقيام عصبة الأمم، ومبدأ السلامة المشتركة، واحتمال فرض العقوبات على الدولة التي تعتدي على غيرها، زالت نظرياً فكرة الحياد القديمة، ولكنها ظلت قائمة فعلاً برغم التناقض بين الحياد وبين المسؤولية المشتركة. وهذا مردّه في بعض الدول الى سياسة العزلة، حيث كان الاهتمام محصوراً في ما يعدونه «سلامة الدولة» في نطاق المصلحة الخاصة الضيقة، بغير نظر الى صلة هذه السلامة بالسلامة العامة. وقد كانت هذه السياسة تنطوي على تشجيع مضمّن للدول التي تضرر الاعتداء

### الثاني — مواطن الضعف في التنظيم الدولي

قبل نشوب الحرب العالمية الأولى، كانت الحرب تعدّ عملاً مشروعاً، وكل ما يتضمنه القانون الدولي في موضوعها إنما كان تنظيمها أو تنظيم العرف الخاص بها، مثل معاملة الأسرى والجرحى، وإهالي البلاد المحتلة، والدول المحايدة وما أشبه. فالقواعد التي وضعت في مؤتمر لاهاي المعقودين في سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٧ إنما قصد بها الى تنظيم شنّ الحرب وفقاً لعرف كانوا يعدّونه عرف المتحضرين، دون منعها. فجماعة الأمم في ذلك العهد لم تكن منظمة، ولا لها هيئات عامة قائمة يقظة تتولى بحث مسائل النزاع الذي يخشى أن يفضي الى قيام الحرب، فكانت الدول اذا قام نزاع ما، تتفاوض عن بُعد بواسطة الممثلين السياسيين على الأكثر، وفي جوّ مشبع بالريبة والعداء، بينما سائر الدول واقفة على الغالب موقف المتفرّج لا يهيمه ما في الأمر، أو موقف العاجز عن منع الكارثة

ولم تضع العبرة المستخرجة من هذه الحال على بعض أقطاب الحلفاء في الحرب العالمية الأولى، فسعوا الى انشاء هيئة، مهمتها السعي الى تعزيز التعاون الدولي، وتحقيق السلام الدولي والسلامة الدولية. فدخل القانون الدولي مرحلة جديدة، اذ نظمت فيه معظم دول الأرض في هيئة تعرف بعصبة الأمم، لتتولى مسؤولية السهر على حفظ السلام، وفض كل نزاع قد يفضي استفحاله الى نشوبها. ولكن الولايات المتحدة، أبت برغم الرئيس ولسون وما كان له من نصيب كبير في انشاء هذه الهيئة، أن تنظم فيها، ففقدت العصبة منذ ولادتها عون أحد الاعضاء الكبار في جمع الدول، وهو عون كان لا بد منه لنجاحها. أما ألمانيا فلم تنظم فيها قبل سنة ١٩٢٦ وروسيا قبل ١٩٣٤. ففريق من الدول الكبيرة،

لم يتعاون مع العصبة تعاوناً متصلاً ، إما لتأخر انضمامها اليها كالمانيا وروسيا ، وإما لخروجها منها كاليابان والمانيا وغيرها

وأشهر مواطن الضعف في تنظيم العصبة ، موطنان أحدهما في تنظيمها الاسامي ، والآخر في التطبيق . أما موطن الضعف في تنظيمها الاساسي ، فاهووة العميقة ، بين ما عقد عليها من آمال ، وما وكل اليها من مهام ، وبين السلطة التي كانت لها ، بمقتضى الدستور . فكل قرار في مسألة كبيرة كان يقتضى الاجماع ، وهو ما لا يتيسر في كثير من أصغر شؤون الحياة ، فكيف به في كبارها . وكان يقتضى كذلك ان تكون كل دولة على حدة في الحكم الأخير ، في هل تطبق القرار أو لا تطبقه ، وهذا مردّه الى الاحتفاظ بمبدأ السيادة المطلقة . ثم أخيراً ، على فرض الاجماع في القرار والاجماع في قبوله ، كان هناك نقص في اعداد القوة اللازمة لتنفيذه تنفيذاً سريعاً حاسماً ، وهذا يتيح للمعتدي فرصة ضرب الضربة الاولى ، والضربة الاولى في العمران الحديث قد تكون ضربة حاسمة

وأما التطبيق فهو ان الدول الكبيرة في العصبة نظرت الى مهمتها فيها ، على انها في المقام الاول المحافظة على الحالة الراهنة ، والتسوية التي وضعت بعد الحرب . نعم ان المادة التاسعة عشرة نصّت على وجوب التعديل السلمي في الحالة الراهنة ، تعديلاً يطابق أحوال هذا العالم المتغيرة ، ولكن المطامع والريّب وقصور اداة العصبة نفسها حالت جميعاً دون إحداث هذا التغيير

وكانت النتيجة ان عمل العصبة ، كان موسوماً بالتردد والضعف ، ثم انهار تماماً واذا كان القانون والنظام ، يقتضيان استنكار العنف والاعتداء وإلغاء شرعية اللجوء الى الحرب من حيث هي أداة للسياسة القومية ، ووسيلة لتحقيق طلب قومي ما ، فان القانون والنظام يقتضيان كذلك من جماعة الدول كلها النهوض بالمسؤولية المشتركة في منع الاعتداء ، وعون المعتدى عليه ، علاوة على انشاء أداة وافية فعّالة ، لنقض النزاعات الدولية . ولكن الدول كانت على الأكثر لا تشعر أن سلامتها مهددة ، إلا عندما يكون التهديد مباشراً ، حالة ان الخطر الأكبر والتهديد الأكبر يشآن عن انهيار القانون والنظام بوجه عام وهذا يفترس لنا — برغم أصوات جبهة رفعتها فئة قليلة من الذين أدركوا هذه الحقائق — كيف سلّمت عصبة الامم ، باستباحة الصين سنة ١٩٣١ ، وكيف قصّرت عندما استباحات ايطاليا الحبشة سنة ١٩٣٥ . فتحدّى اليابان وايطاليا لحكم القانون والنظام ونجاح الاساليب التي اعتمدتا عليها حينئذٍ ألقيا ظلاً قاتماً على فكرة السلامة المشتركة لامن حيث المبدأ ، بل من حيث التطبيق فتزعزع الايمان بالمبدأ . فلما ضمّت النمسا الى المانيا

بالقوة في سنة ١٩٣٨ لم تلق المانيا مقاومة ما من العصبة، وعند ما قطعت أوصال تشيكوسلوفاكيا في سبتمبر من السنة نفسها تم ذلك في ميونخ وإمبر رجوع إلى العصبة، وحين نقضت المانيا في مارس ١٩٣٩ اتفاق ميونخ — مهما يكن الرأي فيه — كانت العصبة أضعف من أن تردع معتدياً ما، إذا كان كبيراً ومصمماً على الاعتداء. كانت الثقة بالعمل المشترك قد ضاعت، وغدا العمل المشترك للدفاع عن حكم النظام والقانون مستحيلاً، ووجدت كل دولة نفسها مضطرة أن تدبر أمرها، على خير ما تستطيعه من تدبير، لتواجه خطر الحرب

### الثالث — العوامل السياسية

في العهد السابق لا إنشاء عصبة الأمم، لم يكن لفكرة السلامة المشتركة وجود فأفضى ذلك إلى الأخذ بنظام « توازن القوى » وكان غرض هذا النظام أن تمنع دولة ما، أو مجموعة ما من الدول، من الظفر بمقام المتفوق المسيطر بالقوة على الحياة الدولية. فكانت المحالفات تعقد لموازنة قوة دولة ما. وكانت هذه المحالفات تقابل من الناحية الأخرى، بمحالفات مضادة لها لتتوازن الكفتان. ولكن هذا الذي سموه « توازن القوى » كان توازناً غير مستقر، وكانت كفتا الميزان في تبدل دائم

فكانت الصلات بين الدول، في هذه الحالة، متصفة بروح العداء والريب والخوف من الاعتداء، ولم يكن بين « توازن القوى » وبين العدل صلة ما. فلما رفع توازن القوى إلى منزلة مبدأ سياسي، لزم عنه أن العلاقات الدولية قائمة على القوة، وأن الدول بطبيعة الحال منقسمة كتلاً متعادلة

واذن فكل أمل معقود على سلام له صفة دائمة في عالم تسوده سياسة توازن القوى، كان وهماً من الأوهام. والتاريخ يشهد بأنه إذا كانت سياسة توازن القوى، قد افلحت في الحيلولة دون نشوب حروب صغيرة، فإنها لم تفلح مثقال ذرة واحدة في انقاذ العالم قاطبة من كونه معسكراً مدججاً بالسلاح. فالثقة المتبادلة بين الدول كانت مفقودة والحرب يوماً ما، وعلى نطاق واسع، كانت أمراً لا مفر منه

وقد أفضى مبدأ توازن القوى وانتفاء الشعور بالمسؤولية المشتركة، إلى سباق الدول في السلح. فعلى كل دولة أن تحمي استقلالها ومصالحها القومية. وعلى كل دولة كبيرة أن تعتمد على قواتها المسلحة، في تعزيز مطالبها وتأييد مصالحها، عندما ما تصطدم بمطالب دولة أخرى ومصالحها. ولم يكن للسياسة من جدوى إلا على قدر الاحترام الواجب للقوة المسلحة من برية وبحرية. وكل مفاوضة خطيرة الشأن كانت تدور في أجور تسوده « سياسة القوة » وتقوم من ورائها أشباح الجيوش والاماطيل

وبعد ما كان السلاح يطلب للدفاع ، أصبح غاية في ذاته ، فصارت الدول تنشى جيوشاً كبيرة ، وأساطيل قوية ، بغير أن يكون لها هدف خاص تسعى اليه ، ولكن لأنها تعلم أنه عندما يجد الجد ، في بحث مسألة تهمة فوجود الجيش والاسطول ، قد يكون الوزنة الحاسمة في كفة الميزان . ومن هنا صارت القوة الحربية تطلب لذاتها . فعدت الحالة النفسية التي ينشئها الاعتزاز بالقوة والارتياح اليها ، سبباً من أسباب الحرب

ومن المفارقات العجيبة في تاريخ التسليح الحديث ، ان المعالم بين أسلحة الدفاع وأسلحة الهجوم قد طمست . فكل دولة كانت تؤكد ان السلاح الذي كانت تصنعه إنما هو لغرض الدفاع . ولكن الدول الأخرى لم تكن تنق بحسن نية دولة أو أخرى من هذا القبيل . وكلمة « الدفاع » لا معنى لها في جو « سياسة القوة » إلا في حدود ما يحسب مصلحة أو حقاً يجب الدفاع عنها أو عنه . فاذا قال فلان — زعيم دولة ما — ان الاستيلاء على البلد الفلاني ، مصلحة حيوية لقومه في نظره ، ففي وسعه حينئذ أن يزعم ان الدبابات الضخمة والقاذفات الكبيرة والغواصات هي أسلحة دفاعية !

وقد اعترف أعضاء عصبة الأمم ، في دستور العصبة ، بأن حفظ السلام يقتضي خفض السلاح . وبذلت مساعٍ كثيرة وعقدت اجتماعات متعددة والتأم مؤتمر نزع السلاح ، بعد ما بحثت لجنته التحضيرية الموضوع من جميع وجوهه سنوات متوالية ، ولكنها أخفقت جميعاً في الوصول الى اتفاق يرضي . وكثيراً ما دار الجدال الطويل الممل في هل يقدم نزع السلاح على ضمان السلامة ، أو يُقدم ضمان السلامة على نزع السلاح ، مع ان الحل الصحيح يقتضي عدل كل منهما وجهاً لمسألة واحدة ، وتحقيق الواحد يجب أن يسير جنباً الى جنب تحقيق الآخر . والعجز عن تحقيق قسط ما من نزع السلاح كان الدليل الاخير ، على ان فكرة « السلامة المشتركة » ، كانت لا تزال فكرة نظرية

وزاد الموضوع إشكالا وتعقيداً ، تجار السلاح والشركات التي تصنعه . فنقص السلاح لم يكن في مصلحتها فكانت تبذل كل حيلة يفتقها لها الخيال والمال والطمع لتبذر بذور سوء الظن بين الدول وتقتضي على كل أمل — مهما يكن ضعيفاً — في الوصول الى اتفاق . وفي هذا الباب ، نوادر وفضائح لا تحصى يقرأها القارئ فيعروه بأس من صلاح الناس وقد سار سياسة « توازن القوى » زعة الى الاستعمار السياسي واخرى الى المغالاة في قومية الياسية

اما الاولى فقد سبقت اليها الدول الكبيرة بدوافع شتى ، بعضها أو معظمها اقتصادي . فبسطت حكمها وسيطرتها على ما وصفوه بعبارة « الشعوب المتأخرة » و « البلاد

الغنية غير المستغلة مواردها». فنشأت كذلك مشكلة المستعمرات ، فأضافت عنصراً آخر شديد التعقيد الى « سياسة القوة » لأن المنافسة بين الدول على المستعمرات بالإضافة الى سباق التسلح لم كانت من أهم العوامل التي أفضت الى نشوب الحرب العالمية الاولى . وإذا كان الاستعمار قد أسفر في بعض النواحي عن بعض الخير للشعوب البدائية التي استعمرت ، فانه كان منافياً لنزعة العدل ورغبة الحرية . ثم إن الخصومة الشديدة التي قامت بين الدول على المستعمرات وما نشأ عنها من عداء واضطراب ترجح كثيراً ذلك المير . وجاءت عصبة الامم فأنشأت نظام الانتداب . وهو في مبداه صحيح لانه مبدأ الوصاية على القاصر . ولكن تطبيقه في معظم النواحي لم يساوق سلامة المبدأ . ولعل مشكلات المستعمرات بعد الحرب ، لا تحل الا عن طريق نظام قائم على مثل فكرة الانتداب على أن تطبق تطبيقاً صحيحاً وتراعى فيه مصلحة القوم ولا تميز فيه دولة على دولة الا من حيث الخير الذي تصنعه والارشاد الذي تسديه ، فنزول مشكلة المستعمرات من حيث هي عامل نزاع بين الامم وتضمن حقوق شعوبها وحسن حالهم

أما المغالاة في النزعة القومية او النعرة القومية فكانت الديناميت المتفجر في الاجتماع الدولي الحديث. حتى قبل الحرب العالمية الاولى، بدت بوادر المبالغة في النزعة القومية السياسية وكان من اظهر مظاهرها نظريات التفوق العنصري التي سوغها كثيرون من الكتاب والساسة حقاً شعباً ما في ان يسيطر على شعوب أخرى أدنى منه في سلم الانسانية كما زعموا . وأفكار من هذا القبيل ، كان لها ولا ريب ، شأن يذكر في إذكاء روح الخصام التي أفضت الى الحرب العالمية الاولى . ولكن النزعة القومية لم تظهر في أهد مظاهرها تطرفاً وخطراً الا بعد الحرب العالمية الاولى ، فبولغ أعظم مبالغة في تفوق بعض الشعوب ، من ناحيتي السالة والثقافة ، حتى غدت هذه النزعة ، خطراً لا ريب فيه على سلام العالم

وبرغم المثل العليا ، والرغبة العامة في تحقيق التعاون الدولي، التي أعرب عنها إعراباً بليغاً في جنيف، كان من الواضح ان هناك حكومات دول معينة ، لم تقبل إقبالا صادقا على الاخذ باغراض العصبة اساساً لسياستها . فذكريات الحرب كانت لا تزال مرة مثيرة للحفاظ والريب فكانت فسالة في إضعاف ثقة هذه الدول بنظام السلامة المشتركة

وكان في الدول الظافرة طائفة من رجال السياسة لا تفكر الا في كبت الدول التي غلبت كبتاً دائماً وكان الرأي العام في الدول المغلوبة متجهاً على الاكثر الى نقض ماتم في الحرب ، وقلب ما أودع في نصوص معاهدات الصلح رأساً على عقب . وغدئى هذا الاتجاه ، مشغولون

بالسياسة ، كان كل همهم أن يصعدوا على أكتاف المتبرمين ، الى مقام الحكم والسلطان . فكانت أقوالهم كالزيت يُصب على نار مشبوبة

وقد بذلت مساعٍ كثيرة ، بذلها رجال مستنيريون ، رغبة صدورهم ، واسعة آفاق تفكيرهم ، لجعل عصبية الأمم ، أداة صحيحة للتنظيم الدولي ، ووسيلة لتعديل نصوص المعاهدات التي يبدو فيها جورٌ أو منافاةٌ لأحوال العالم الحديث ، لعلهم يزيلون بذلك بعض بواغث الجفاء الدولي . ولكنهم أبوا بالخبيثة ، لان النزعة القومية المحتاجة ، من الجانبين ، غلبتهم على أمرهم

ومن ثمة بدأت الدول ، تحصر اهتمامها ، في ما تعدّه مصلحتها المباشرة ، غير ناظرة الى المصلحة العامة ، مصلحة الجماعة الكبيرة من الدول . وقد غالى بعضهم في هذه النزعة القومية حتى غدت أشبه ما تكون بمرض نفسي ثابت ، أشبه ما يكون بالوسواس فأثر ذلك في السياسة الداخلية والسياسة الخارجية على السواء . وأفضى هذا في بعض الدول ، الى قيام فئة قليلة ، بشؤون الحكم ، مستندة الى فلسفة فاسدة ، تنكر على الروح الانسانية حريتها ، وتعدّ الفرد في الدولة ، سنّاً في عجلة في آلة كبيرة . وهذا اللون الغالى فيه من النزعة القومية ، أنكر في ميدان السياسة الداخلية ، مبدأ تقييد الحكومة بالقانون ، وأنكر في ميدان السياسة الخارجية ، مبدأ التساوي القانوني ، بين الدول . فديست حقوق دول كثيرة واشتدت الدعوة الى التوسع والفتح

ومن هنا نشأت فكرة السيطرة العالمية ، وهي السيطرة التي أعدت لها أدوات مسمومة من التغلغل والتفتيت الداخلي ، ثم الحرب . فكان ذلك نوعاً جديداً من الاستعمار يلجأ الى القوة في صراحة ، وينقض المعاهدات الدولية ، في غير تحرج

وقد ساعد على تعزيز هذه النزعة ، ما عمدت اليه الفئات الحاكمة بهذا الاسلوب ، من سيطرة محكمة دقيقة على وسائل نشر المعرفة ، أيّاً كانت تلك الوسائل ، مثل الرقابة على الصحافة ، واحتكار محطات الإذاعة ، وحظر الاجتماعات العامة ، وتوجيه التربية وجهة خاصة ، وفرض مبادئ معينة حتى في العلوم الطبيعية والرياضية ، فعدا الجمهور من الشعب ، وقد سلب وسائل الفوز بالحقائق التي يقوم عليها الحكم السليم سهل الانقياد للديتابة المنظمة هذا التنظيم كأنه صلصال ليسن في يد الخزاف

فالنزعة القومية التي مضت الى هذا الحد من التطرف غدت عاملاً فعالاً في نشوب الحرب العالمية الثانية

## الرابع - العوامل الاقتصادية والاجتماعية

على ان النزعة الاستعمارية لم تتجلى في أشد مظاهرها كمثل تجليها في حلبة المصالح الاقتصادية ذلك بأن هذه المصالح ، الاقتصادية ، لا تنقسم في الدولة الحديثة عن المصالح السياسية ، وهي في الوقت نفسه القوة المحركة على الغالب من وراء العمل السياسي ، فتشمل مسائل الخدامات اللازمة للصناعة والانتاج والنقل وبيع المنتجات في الاسواق الداخلية والخارجية ، والاعمال المالية التي تصحب الصناعة والتجارة بوجه عام ونمو الصناعة الآلية في القرن التاسع عشر واتساع نطاقها اتساعاً عظيماً في القرن العشرين حمل الدول الصناعية الكبيرة ، على السعي الى الفوز بموارد الخدامات لمصانعها ، والاسواق لمنتجاتها الصناعية . فأسفر ذلك عن منافسة لارحة فيها ولا هوادة : بين هذه الدول للاستئثار بالسيطرة على هذه الموارد والاسواق لكي تضمن لنفسها مقاماً متميزاً تستند اليه في حلبة السياسة . ومن هنا غدا الاستغلال الاقتصادي له ناحيتان ، سياسية وحرية ، فغدت نزعة الاستعمار السياسي ، ونزعة الاستعمار الاقتصادي ، وجهين لغرض واحد ، وغدت مصالح القوم في البلدان المستغلة في المرتبة التي تلي مرتبة مصالح الدولة المستعمرة او المستغلة . ورغبة في تحقيق هذه المزايا ، انشأت الحكومة تؤيد أفرادها ، في حلبة هذه المنافسة ، حتى ولو كانت أساليبهم في بعض النواحي مناقضة لقواعد الانصاف ، فأصبح النزاع الاقتصادي بين أفراد دول شتى نزاعاً بين حكومات تلك الدول . وصبغ تنافس الشركات بصبغة سياسية ، فبرز كل هذا الشعور بأن مصالح دولة ما مناقضة مناقضة أصيلة ، لمصالح دولة أخرى

وقد سارت المغالاة في النزعة القومية السياسية مغالاة في النزعة القومية الاقتصادية وعزز هذه المغالاة إصابة العالم بالآزمة الاقتصادية العالمية ابتداءً من سنة ١٩٢٩ فشرعت دول كثيرة ، تعتقد أن نهوضها من الكبوة الاقتصادية ، عمل يخصها هي دون غيرها من سائر الدول ، وأنها تستطيع أن تنهض بمعزل عن نهوض سائر العالم ، فبلت التجارة العالمية بقيود مختلفة أرهقتها وفاقتها عن النهوض . فالحماية والحواجز الجمركية أول هذه القيود ثم أضيف اليها نظام الرخص في بعض البلدان لتقييد الاستيراد ، تشجيعاً للصناعة المحلية ، وضماً بالكبوة الاجنبية . ثم تلا ذلك نظام الحصص ، وفرض قيود ثقيلة على التبادل النقدي ، كأن في احدى هذه الوسائل أو جميعها سحراً يعيد الاقبال والرخاء . أي إن الاكتفاء أصبح القاعدة



وهنا دخل الميدان فريق من الزعماء ، يحاول ان يتغلب على مظاهر الازمة ، بتجيش الجيوش ، وتجنيد العمال ، للعمل في الصناعات الحربية ، وبالدعوة الى الفتح ، للسيطرة على بلاد ، تكفي مواردها لتفريج الازمة . على أن انشاء الاداة الحربية ، زاد المطلوب من المواد الخام ، ومن موارد العمل ، فكانت النتيجة أن صنعت حلقة مفرغة ، يسوّغ فيها التأهب الحربي بضرورة الحصول على مواد الصناعة ، وتشتد فيها الحاجة الى خامات الصناعة لاتساع نطاق التأهب الحربي . وفي هذه الحالة ، أصبحت النزعة القومية السياسية المغالى فيها ، والنزعة القومية الاقتصادية المغالى فيها ، وجهين لسياسة واحدة ، فسهل على بعض الحكومات أن تُثبتت في عقول أبنائها معنى « الحرمان » من خيرات الدنيا ، فبلغت بذلك النزعة القومية في الحالين ، درجة الغليان والتفجّر

وقد حاول ممثلو الأمم في جنيف أن يصلوا الى اتفاق ما على نزع السلاح ، ولكنهم لم يعنوا إلاّ عناية طابرة حينئذٍ ، بما يصحّ أن يسمى « نزع السلاح الاقتصادي » وما كان يحتمل أن يقوم السلام على أساسٍ وطيء ، ولو رضيت الأمم بخفض سلاحها الحربي ، ما دامت الحرب الاقتصادية قائمة

وليس هناك من ينكر ، أن الأمم لم تكد تسير على الطريق المفضي الى العدل الاجتماعي . فستوى العيش ، وضمان أسباب الرزق ، والتحرر من الفاقة والعوز ، لم تبلغ بين الطبقات العاملة في معظم بلدان العالم مبلغاً يتكافأ والتقدم الصناعي . فأثر ذلك في سياسة الدول نفسها . وقد يسهل أن نفهم تأثير جهاد العمال في سبيل العدل الاجتماعي ، في السياسة الداخلية في دولة ما . فاذا كانت دولة بلغت دور الرشد السياسي ، كان الجهاد في نطاق الدستور ، وبغير زلّة كيان الدولة السياسي ، واذا كانت غير ذلك ، نشبت فيها حرب أهلية أو ما هو في حكم الحرب الأهلية . ولكنّ النضال في سبيل العدل الاجتماعي ، قد يؤثر كذلك في سياسة الدولة الخارجية ، إذ قد يقود حكومتها ، في طريق المغامرات السياسية الخارجية وربما يقودها الى الحرب ، لتصرف نظر الشعب عن متاعبه الداخلية . وقد شهد العالم في العهد الحديث ، حكومات قومية متطرفة ، استطاعت ان تستغلّ الضعف القومي المعنوي الناشئ عن الاضطراب الاقتصادي والاجتماعي ، وكثرة المتعطلين عن العمل ، لانشاء حكومات دكتاتورية ، والغاء منشآت الحكم الحر ، ثم هيجت الشعب باقناعه ، عن طريق الدعاية ، بأنه محروم حقوقه في الحياة وأسباب العيش الرخي ، ثم ساقته الى الحرب وهو يعتقد بأنه يحارب في سبيل حق له ، نزع منه ، وإذن فليحارب ضد دول وشعوب نزعت منه هذا الحق

# غيوم بين النجوم

تجذب مركز المجرة وتقي الارض

تهب رياح قوية في رحاب الفضاء بين النجوم . ففي تلك الفلوات الفساح الخالية ، من أجرام سموية ، اضطراب يفوق اضطراب الرياح في جو الأرض

هناك غيوم كبار تكتسح الفضاء فتحجب ملايين من النجوم كما يحجب الغيم والضباب في جو الأرض وجه الشمس . ووجود هذه الغيوم كان معروفاً من زمن ، ولكن علماء الفلك تمكنوا من عهد قريب أن يقيموا الدليل على أنها تتحرك بسرعة عظيمة .

وأحد العلماء الكبار الذين عنوا بقياس السرعة التي تتحرك بها هذه الغيوم في الفضاء الرحب بين النجوم ، هو الدكتور ولتر أدمز أحد علماء مرصد جبل ويلسون . وقد أذاع أدمز في مجلة « علم الفلك الطبيعي » ان هذه الغيوم مؤلفة من بخار عنصر الكالسيوم . وهذه حقيقة جديدة أو تكاد تكون جديدة . لأن الرأي السابق كان على ان الغيوم التي في فضاء النجوم قوامها على الأكثر من غاز الايدروجين الخفيف ، الذي يقلل لطفته من جو الأرض ، فقلما تجد له أثراً في غلافها الغازي

والكالسيوم عنصر كثير الوجود في كرة الأرض ، فيدخل في تركيب صخور كثيرة ويعدُّ عنصراً حيوياً فهو من العناصر الاصلية في تركيب العظام ، ولولاه لكانت لينة ، لا تقوى على النهوض بمهمة الهيكل العظمي في جسم الانسان وسائر الحيوان وها هو ذا الدكتور ولتر أدمز يقول ان في الفضاء بين النجوم غيوماً من بخار الكالسيوم ، واسعة الاراء ، وقد تبينها بالطايف<sup>(١)</sup> الدقيقة في مرصد جبل ويلسون

وقد وجد أدمز هذه الغيوم في صور الدجاجة والرامي والجبار . وبلغ من سعة مساحتها ان الضوء السائر بسرعة ١٨٦ الف ميل في الدقيقة يستغرق سنوات في اجتياز هذه الغيوم من طرف الى طرف . والضوء يجتاز في سنة ستة ملايين مليون ٦٠٠.٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠ ميل وهي مسافة تفوق المسافة بين الشمس والأرض خمسة وستين ألف ضعف

وهذه الغيوم الكبار تسير — بحسب ما بينه أدمز — بسرعة قد تبلغ خمسة وعشرين

ميلاً في الثانية ، أي ١٥٠٠ ميل في الدقيقة ، أو ٩٠.٠٠٠ ميل في الساعة . وهذه السرعة فوق سرعة رياح الأعاصير فوق سطح الأرض الف ضعف ولم يبق دليل ما حتى الآن ، على أن هذه الغيوم موزعة على نمط واحد منسق في رحاب الفضاء ، ولكن البحث حتى الآن يبين أنها تكثرت في منطقة درب التبان وجوارها وقد وجد آدمز في اتجاه صورة الراي ، غيمتين من هذه الغيوم ، إحداها أمام الأخرى فالغيمة التي هي أدنى إلى الأرض من شقيقتها سائرة نحو نجوم الراي بسرعة ميلين ونصف ميل في الثانية . وأبعد الغيمتين عن الأرض تباعدت عن الأرض بسرعة ثلاثة عشر ميلاً في الثانية وصورة الراي واقعة على خط واحد مع مركز مجرتنا ، ولكن أحداً من علماء الفلك في العصر الحديث لم يَرَ هذا المركز ، لأن الغيوم التي غني آدمز بدراساتها تحجبها وليس ثمة ريب في أن هذه الغيوم ، أشبه ما تكون بستار ، أو درع واقية ، إذ يرجح أن في مركز مجرتنا مجموعة كرية كبيرة من البلايين من النجوم شديدة الاشراف . وحول هذه المجموعة الخفية نجد في جهة الراي مجموعة أخرى من النجوم تفوق كثافتها كثافة النجوم الأخرى في أي جهة أخرى من السماء . ويقول الراصدون أن في المواقع الاستوائية العالية ، يكتفي ضوء النجوم التي في جهة الراي ، لقراءة صحيفة في ليلة غير قراء وإذا كانت مجرتنا تشبه الملايين من المجرات الأخرى المنتشرة في رحاب الفضاء ، فيجب أن يكون في المركز الذي تخفيه هذه الغيوم كتلة كرية من النجوم تشع ضوءاً فائقاً في اشرافه وشدته ولو كانت هذه الكتلة مكشوفة لكان اشرافها في الليل يفوق اشراف الشمس في النهار . ولو وصلتنا أشعتها لكانت مؤذية للحياة ، على النقيض من ضوء الشمس اللازم للحياة فإلى مركز مجرتنا هذا تسير هاتان الغيمتان الكبيرتان بسرعة عظيمة . وتحجبانه عنا . وأقربهما إلى المركز تسير بسرعة خمسين ألف ميل في الساعة ، وأبعدهما عنه تسير بسرعة عشرة آلاف ميل في الساعة

ولو كان في وسعنا أن نتخذ في الفضاء موقعاً ننظر منه مجرتنا لبدت لنا كأنها زوبعة من النجوم ، لها مركز مضيء وحواليه تيارات حلزونية الشكل من النجوم . وقد قال الدكتور هبل أحد علماء مرصد جبل ويلسون ، في التقرير السنوي لمعهد كارنيجي ، أنه أثبت أن السدم الحلزونية الشكل تدور حول مركز ، وأنها في دوراتها تمتد منها أذرع حلزونية الشكل وقد وجد آدمز كذلك أن بين الأرض وبين النجوم في صورة الجبار ، وعلى مسافة قصيرة نسبياً ، من درب التبان ، غيمتين أخريين . وإن أقربهما إلى الأرض تدنو من الأرض بسرعة ١٥ ألف ميل في الساعة ، وإن أبعدهما تباعد عنها بسرعة ٣٢ ألف ميل في الساعة . والطريقة المتبعة في دراسة هذه الغيوم ، قائمة على تبيين تأثيرها في ضوء النجوم التي تعجزها . ويدلُّ البحث

في ٨٠ في المائة من النجوم، على وجود غيتمين الى خمس غيوم . ومتى تمّ جمع الحقائق، وتخصيصها، فقد يصنع علماء الفلك خارطة جديدة للرياح التي تهب في مجرتنا ولعلمها حينئذ تميّط اللثام عن أفعال في الفضاء لا يزال الخفاء والجهل يكتنفانها  
هذا البحث الجديد نتيجة منطقية لبحث آخر سبقه خلال الخمس عشرة سنة الأخيرة، كان مداره على معرفة هل الفضاء بين النجوم فراغ أو لا

كان من الراسخ في روع الباحثين، من عهد غير قريب، ان الفضاء السكّان بين النجوم ليس فراغاً تاماً . فقد شاهد الراصدون ان أشعة الضوء التي تمرّ في رحاب الفضاء تنثشت، وهذا التنثشت لا يمكن ان يتم اذا كان الفضاء فراغاً تاماً، ولا بد أن يحتوي هنا وهناك على ذرة تائهة أو كهيرب شارد . والواقع ان الصور الفوتوغرافية التي صورت لمناطق مختلفة من الفضاء، وخصوصاً مناطق المجرة، تثبت وجود نواحٍ تملأها مادة غازية كثيفة تحجب ضوء النجوم التي وراءها فتمنع وصوله اليها بامتصاصه . وبعض هذه اللطخ الغازية ذو معالم وحدود واضحة، وبعضها لا حدود له ولكن كثافته تقلّ وريداً رويداً الى أن يندمج في ما نحسبه عادة الجسد الصافي الاديم . هذه المشاهدات تشير اشارة لا لبس فيها ولا إبهام الى احتمال وجود مادة منتشرة انتشاراً دقيقاً في رحاب الفضاء الذي بين النجوم

بسط ادنغتن أولاً هذا الرأي في خطبته الباكريّة Bakerian من نحو خمس عشرة سنة وأثبت بالدلة الراجحة ان الفضاء بين النجوم ليس فراغاً بل هو « ممتلئ » مادة . وليس المراد بلفظ « ممتلئ » هنا احتشاد المادة حتى لا يسع شيئاً علاوة على ما فيه، وانما يقصد معناها النسبي أي اننا لا نجد ناحية معينة في رحاب الفضاء خالية خلواً تماماً من المادة ولو في ألطف حالاتها . بل ان في الفضاء من الذرات المنتشرة فيه ما يكفي لوجود ذرة واحدة في كل سنتيمتر مكعب منه . هذا كان رأي ادنغتن ومحصل أدلته النظرية . وقد انقضت الآن مدة أثبت الراصدون في أنثائها بالمشاهدة صحة هذا الرأي، بل ان حديث التقدم في هذه الناحية من الطبيعيات الفلكية من أفنّ الاحاديث العلمية للـب . والغريب ان هذا الاكتشاف نشأ — كطائفة كبيرة من السكتشفات — من مشاهدة شذوذ أو انحراف عن القاعدة العامة في أثناء بحث مسألة علمية أخرى

في علم الطبيعة مبدأ يعرف بمبدأ دبلر<sup>١</sup> Doppler مؤداه ان اقتراب جسم صائت اليك في أثناء احدائه للصوت من شأنه أن يقصّر أمواج الصوت، وان ابتعاده من شأنه أن يطيلها . وعليه فاذا كنت واقفاً وكان قطار صافر متجهاً اليك قصرت أمواج الصفير وارتفع صوتها . واذا كان مبتعداً عنك طالت أمواج الصفير وخفت صوتها . وكان المرء وليم هجز Huggins الفلكي البريطاني يبعث في هذا الموضوع من نحو خمسين سنة، فخطر له أن

يطبق هذا المبدأ على أمواج الضوء ويستعمله في قياس سرعة النجوم . فإذا كان نجم من النجوم مقرباً منا كان طول كل موجة من أمواج الضوء الذي يشعّه أقصر من طول أمواج الضوء المائل على الأرض . فإذا حللنا ضوء النجم المقرب بالمطياف حادت الخطوط المظلمة الخاصة بالنجم الى جهة اللون البنفسجي . وأما إذا كان النجم مبتعداً عنا فإن الحيود يكون الى جهة اللون الأحمر . فمن معرفة جهة الحيود تعرف جهة سير النجم اقتراباً منا أو ابتعاداً عنا . ومن معرفة مقدار الحيود تعرف سرعته . وقد طبقت هذه الطريقة في طائفة كبيرة من أشهر المراصد فقيست بها سرعة ألوف من النجوم . واستعملت في قياس سرعة السدم الحلزونية التي خارج المجرة فثبت ان بعضها يبتعد عنا بسرعة ألوف من الأميال في الثانية وهذا مما حدا بالعلماء الى القول بأن الكون آخذ في الاتساع كأنه فقاعة صابون ينفخ فيها وقد استعملت خطوط فرنهوفر لمعرفة نسبة العناصر التي في الشمس بعضها الى بعض ، وذلك بدرس عرض الخطوط التي تظهر في الطيف ونسبة عرض الواحد منها الى الآخر ثم استعملت هذه الخطوط أيضاً لمعرفة شيء عن حركة الاجرام السماوية فقد ثبت انه إذا كان الجرم السماوي متجهاً نحونا فإن حركة الخطوط في طيفه تتجه من الأحمر الى البنفسجي . وإذا كان مبتعداً عنا فإن حركة هذه الخطوط في طيفه تتجه من البنفسجي الى الأحمر . لأن عدد الأمواج التي تصلنا منه في الحالة الأولى آخذ في الزايد والقصر وفي الحالة الثانية آخذ في التناقص والطول . فأتجاه حركة هذه الخطوط وسرعتها يمكنان العلماء من معرفة اتجاه الاجرام السماوية بالنسبة الى الأرض وسرعتها وبالجري على المبدأ ذاته يستطاع الكشف عن النجوم المزدوجة واثبات دوران الأرض حول محورها

ومن أول الذين وجهوا عنايتهم الى هذا الموضوع الدكتور هارتمان أحد علماء مرصد بوتسدام الألماني فلم يلبث أن صرّح انه في أثناء درسه لخطي الكاسيوم في طبوف بعض النجوم وجد ظاهرة غريبة لا تتفق ومقتضيات مبدأ دبلر المذكور . ذلك انه لاحظ ان خطي الكاسيوم لا يحددان الى جهة اللون البنفسجي ولا الى جهة اللون الأحمر كما تحيد بقية خطوط الطيف ، وهذا من المفارقات . فإذا كان نجم من النجوم يسير سريعاً نحونا فلا بد ان تحيد الخطوط في طيفه نحو اللون البنفسجي . وإذا كان مبتعداً عنا فلا بد ان تحيد الى جهة اللون الأحمر . ومن الغريب ان هارتمان وجد ان جميع خطوط الطيف تحيد الى احدى الجهتين الا خطي الكاسيوم وأحياناً خط الصوديوم

وما صرّح هارتمان تصريحه المتقدم حتى غني الراصدون بتحقيق مشاهداته فأيدوها بمشاهداتهم . ومن ثم أخذوا يقترحون النظريات لتعليلها

ولا يخفى ان الارض في أثناء سيرها في الفضاء تنقل معها غلافها الغازي المكوّن من غازات باردة وكذلك النجم ينقل معه في أثناء سيره غلافاً من الغازات التي تحيط بكتلته الغازية الشديدة الحمى . فاذا انبثقت من داخل النجم أشعة ومرت في جوّه الغازي الخارجى — البارد اذا قيسست حرارته بحرارة قلب النجم — واذا كان في هذا الجو الخارجى ذرات عنصر الكالسيوم الموجبة الكهربائية ، ظهر خط الكالسيوم في طيف ضوء النجم مع خطوط العناصر الأخرى ، وهو خط مظلم من خطوط فروزهوفر لأنه حدث بالامتصاص . ولكن الغريب ان خطوط الطيف الأخرى تحيد الى جهة الأحمر او جهة البنفسجى بحسب ابتعاد النجم او اقترابه ، وأما خط الكالسيوم فلا يحيدان ولذلك عرفاها وما مائلهما « بالخطوط المستقرة » Stationary . أفلا يجوز ان تكون ذرات الكالسيوم منتشرة في الفضاء بين النجوم وبهذا يعمل استقرار خطي الكالسيوم في طيوف النجوم ؟ وما منشأ هذا الكالسيوم الذي في الفضاء النجمي ؟ هل هو مادة منبعثة من النجوم الجبارة في أثناء سيرها في الفضاء ؟ او هو بقايا سديم كوني نشأت منه النجوم بالتجمع الجاذبي ؟

ولما تناول الدكتور ستروف Struve أحد علماء مرصد يركيز Yerkes الاميركي هذا البحث أثبت انه كلما زاد بعد النجم عن النظام الشمسي زاد ظهور الخطوط « المستقرة » في طيفه . وهذا يعمل بأن الضوء مرّ في مسافات شاسعة من السحاب الكوني المالىء للفضاء بين النجوم فزاد امتصاص هذا السحاب لضوء الكالسيوم فزاد ظهور خطيه في الطيف

ولم يلبث العلماء ان وجدوا ان هذه الخطوط تحيد الى أحد طرفي الطيف ولكن حيودها يسير جداً اذا قيس بحيود الخطوط الأخرى . لذلك عدلوا عن تسميتها بالخطوط المستقرة وقالوا انها خطوط ما بين النجوم interstellar : وجاء الاكتشاف التوّج هذه المباحث لما ثبت ان هذا الحيود الضئيل في خطي الكالسيوم وما يماثلهما يمكن تعليله تعليلاً دقيقاً بافتراض ان المجرة تدور حول مركزها وهو ما أثبتته المباحث الفلكية الأخرى

ويرى أدنغتن ان بقايا « السديم الكوني » المائلة لرحاب الفضاء النجمي ليست كالسديم فقط او كالسديم وصوديوماً . وانما أحوال الرصد فقط هي التي مكنتنا من مشاهدة خطوط هذين العنصرين قبل غيرها . وعنده ان هذا السديم الكوني يحتوي على كل العناصر التي على الارض . أما كثافة بقايا « السديم الكوني » فيسيرة جداً لا تزيد عن كثافة نفخة مدخن وقد تمددت حتى ملأت فضاءً سعته الف ميل مكعب ! على ان رحاب الفضاء تفوق التصور في سمها . وعليه فهذا الغاز المتناهي في اللطافة الذي يملأها تبلغ كتلته نصف كتلة النجوم . فاذا سلطنا بهذا الرأي الجديد قلنا ان المادة الأصلية التي تكونت منها النجوم ، تحوّل ثلثها نجومًا وسدّماً وبقي الثلث الآخر مادة لطيفة منتشرة في رحاب الفضاء

# من مآثر العرب

في علم الطبيعة

١ - فيما يتعلق بالفلسفة \*

لمصطفى نظيف بك

استاذ الطبيعة بكلية الهندسة بجامعة فؤاد الاول

من المعلوم أن موضوع علم الطبيعة الحديث هو مجملًا ما يعرض بين الطاقة والمادة من الفعل والانفعال وبيان ما هنالك من المناسبات في حدود خاصة تستبعد منها ظواهر الحياة التي تعرض في النبات والحيوان . وقد جرت عادة المؤلفين في هذا العلم أن يقسموا موضوعه خمسة أقسام هي علم الميكانيكا ، وعلم الصوت ، وعلم الحرارة ، وعلم الضوء ، وعلم الكهرباء هذا بما يجاز هو علم الطبيعة في اصطلاحنا الحديث

فهل كان لدى الاسلاميين علمٌ يمتُّ موضوعه بصلته الى موضوع علم الطبيعة بالمعنى المذكور؟ وهل كانت لهم مباحث في مسائل ترد في باب أو أبواب من هذه الأبواب الخمسة التي ذكرناها؟ وما هو حظ الاسلاميين من العمل في وضع الأسس التي قام عليها هذا العلم بعد عصر النهضة في أوربا؟ هذه أمور ثلاثة آثرت أن أتناولها في حديثين تفضلت ادارة محطة الشرق الأدنى للاذاعة العربية فشرفتني بدعوتي لإذاعتهم في سلسلة الأحاديث التي نظمها عن مآثر العرب

\*\*\*

لم تكن العلوم العقلية والنظرية عند الاسلاميين قد تنوعت فروعها بحيث تتطلب من النصارى إليها التفريغ لفرع أو بضعة فروع منها ، تفرغاً يشبه التخصص بمعناه الضيق المعروف في الوقت الحاضر . بيد أن المطلع على حركة العلوم العقلية عند الاسلاميين يقين من غير عناء ، أن النصارى الى هذه العلوم ، نحوا في الاشتغال بها نحو صوبين ، يصح من غير تكلف أن يميز بينهما . فانقسموا فريقين : الفلاسفة وأصحاب التعاليم

وكانت الفلسفة عند الاسلاميين تتكوّن من جزئين أساسيين هما الطبيعيات والالهيات . والذي هو جديرٌ في نظري بالذكر في مستهل هذا الحديث أن طبيعيات الفلسفة الاسلامية قد تضمنت آراءً تتعلق بفلسفة علم الطبيعة ، بلغت من السمو مقاماً يدعو الى العناية والتنويه بها

\* حديث سبقت إذاعته من محطة الشرق الأدنى للاذاعة العربية

ثم هي قد تضمنت أيضاً مباحث في مسائل من علم الطبيعة ليس من الصواب عندي أن يغفل أمرها عند البحث في مآثر الاسلاميين في هذا العلم . وسأقتصر في هذا الحديث على تفصيل هذا وذاك مع العناية بمسألة خاصة تتعلق بنشوء بعض المبادئ الأساسية في علم الديناميكا الحديث والموضوع العام لطبيعات الفلسفة الاسلامية هو « الأجسام وما يلحقها من الحركة والسكون » وتعريف الجسم فيها هو الجوهر المحسوس الذي يمكن أن يفرض فيه ثلاثة امتدادات متقاطعة على زوايا قائمة . وهو يتفق وأحد التعريفات المقول بها في الوقت الحاضر، والتي من الشائع نسبتها الى «ديكارت» أحد الفلاسفة الرياضيين الفرنسيين في القرن السابع عشر. والحركة في الفلسفة الاسلامية يقصد من لفظها التغير الذي يستغرق زماناً أيضاً كان نوع ذلك التغير وواضح من هذا أن موضوع الطبيعات في هذه الفلسفة يشمل جميع الأجسام المحسوسة وما يعتريها من التغير والتبدل بأعم معانيهما . فهو يشمل جميع الظواهر سواء منها ما يتعلق بالجماد الذي لا حياة له ، وما يتعلق بالأجسام الحية من نبات وحيوان . فالطبيعات عند الاسلاميين تقابل مجموعة العلوم التي نسميها الآن «سيانس ناتورال» أو Natural Science وتجاوز حدود علم الطبيعة بمعناه الحديث

لكن الفلاسفة الاسلاميين وعلى رأسهم ابن سينا— وهو بلا منازع كبيرهم أو بالأحرى كبير المشرقين منهم— قد مالوا في الوقت نفسه الى تمييز ناحية معينة من الطبيعات بنسبتها الى الطبيعة بمعنى أضيق . وهذه الناحية هي من غير شك أدنى الى علم الطبيعة عندنا . فالقوة التي ينسبون اليها ما يعتري الأجسام من تغير وتبدل ويصح تسميتها بوجه عام « الطبيعة » منها كما يقول ابن سينا في طبيعات الشفاء بلفظه « قوة تحرك وتغير ويصدر عنها الفعل على نهج واحد من غير ارادة » وهذه القوة التي تصدر عنها الأفعال والتحريكات على نهج واحد من غير إرادة هي التي خصها ابن سينا باسم الطبيعة . فاذا ميزنا من طبيعات الفلسفة الاسلامية الجزء الذي موضوعه هذه القوة، وخصصناه كما فعل ابن سينا نفسه بنسبته الى الطبيعة ، وسميناه من عندنا العلم الطبيعي ، وجدنا موضوع هذا العلم الطبيعي يتفق الى مدى بعيد وموضوع علم الطبيعة الحديث

وتخصيص البحث في العلم الطبيعي وحصره في القوى التي تصدر عنها الأفعال والتحريكات على نهج واحد من غير ارادة ينبىء في ذاته عن اعتقاد راسخ عند الفلاسفة الاسلاميين في أن الامور الطبيعية تحدث بنظام وترتيب ويتكرر حدوثها على نهج واحد . وهذا اعتقاد مهم أثير في فلسفة العصر الحديث من الشكوك عليه ، فلست أخطئ كثيراً اذا قلت انه شرط لازم إذا ما ارتفع أو بطل التصديق به، امتنع العلم في ذاته وزال من الوجود والعلم الطبيعي بالمعنى الذي يتبناه أخذه الفلاسفة الاسلاميون عن المتقدمين وخاصة عن



فلاسفة اليونان وعلى الأخص عن المشائين . فلا غرابة في أنهم سلكوا في مباحثه مسلك فلاسفة اليونان . فلم تكن مذاهبهم من جنس ما نسميه اليوم نظريات علمية ، يستعان في الوصول إليها بالأمور الواقعة المدركة بالحوس ، ودليل صحتها أنها تنفق والملاحظات أو الاعتبارات أو التجربات . وإنما كانت قضايا يبرهن عليها بالقياس أتبع في أكثرها أن لم نقل فيها كلها برهان الخلف . فالبرهان على مذهب أو رأي هو البرهان على بطلان نقيضه بوقوع الحال منه . ولعلمهم آثروا برهان القياس لأنه هو البرهان الذي تثبت به قضايا الهندسة ، وهي مُسَلَّ من العلم الصادق الذي لا سبيل لمعتراض إلى التشكك في صدقه ، متى أقرَّ بصدق البديهيات التي هي المقدمات الأوَّل في براهن هذا العلم

غير أن اعتماد الفلاسفة الاسلاميين على القياس لم يكن البتة عن جهل منهم بطريقة أخرى للبحث . فقد أدركوا أن طريقة النظر في العلوم التعليمية تختلف عن طريقتهم . بل قد أدركوا أن من بين مسائل علمهم الطبيعي مسائل ترد بذواتها في العلم التعليمي ، ويسلك في النظر فيها هذا المسلك الغاير لمسلكتهم هم في النظر فيها . وقد بين ابن سينا هذا الأمر في فصل من مقالاته الأولى من طبيعيات الشفاء ، تناول فيه « كيفية بحث العلم الطبيعي ومشاركاته » لعلم آخر أن كانت له مشاركة »

وهذا التفريق بين الطبيعي والتعليمي جاء من جهتين . أحدهما من حيث حقيقة الوجود فيما يتعلق بالأمور والبحوث عنها . وثانيتها من حيث طريقة البحث والغاية المرجوة منها . فهم قد أدركوا أن العلم التعليمي يبحث عن أمور كمية أو أمور يمكن أن يلحقها الكم ، تتعلق بالأجسام الطبيعية ، ولكن بعد تجريدها عن هذه الأجسام بحيث تُتصوَّر كأُمور لها وجود ذاتي مستقل عن وجود الأجسام التي تتعلق بها . أي أن الأمور والبحوث عنها في العلم التعليمي يجردها الذهن عن ملابساتها بالواقع الموجود فعلاً في الطبيعة . ووجودها إذن ذهني . في حين أن الطبيعي ينظر في الأجسام الطبيعية وما يلحقها من التغيرات على ما هي عليه هذه الأمور في الواقع الموجود في الطبيعة . أمّا ما يتعلق بطريقة البحث نفسه فقد شرحه ابن سينا بوضوح يدعو إلى الإعجاب وهو في صدد بيان الفرق بين بحث الطبيعي وبين بحث التعليمي في المسائل المشتركة الواردة في العلمين . وضرب لذلك مثلاً كرية الأرض وقال بلفظه : « أما التعليمي فيستعمل في بيان ذلك ما يجد عليه حال الكواكب في شروقها وغروبها وارتفاعها عن الأفق وانخفاضها ، وإن ذلك لا يمكن إلا أن تكون الأرض كرية . والطبيعي يقول أن الأرض جسم بسيط فشكاه الطبيعي الذي يجب عن طبيعته متشابه ، يستحيل أن يكون مختلفاً فيه ، فيكون في بعضه زاوية وفي بعضه خط مستقيم ، أو يكون بعضه على ضرب من الإنحناء والآخر على خلافه » فهو يُدرك بوضوح القيمة الصحيحة للرأي

الذي يقره العلم التعليمي من حيث هو رأي ، لا يبرهن عليه العلم التعليمي ببرهان يحتمه قطعاً واطلاقاً ، وإنما هو رأي يتفق والمعلومات أو المشاهدات المعروفة . وابن سينا يؤكد تباين طريقتي النظر في العالمين ويخطئ في الطبيعي إذا قال في اثبات كرية الارض « لولم تكن الارض كرية لم يكن فضل الكسوف القمري هلالياً » . ويرميه اذا ساق هذا البرهان بالخلط بين ما هو طبيعي وبين ما هو تعليمي . ويطلبه ببرهان يوجب للارض كرتها لأن غايته من العلم الطبيعي معرفة الأسباب التي توجب ان تكون الامور الطبيعية على ما هي عليها في الطبيعة . نحن لا يعنينا هنا ان الفلاسفة الاسلاميين قد حاولوا عند البحث عن الاسباب الموجبة للاشياء أمراً ، قد يكون في نظر العلم الحديث فوق طاقة البشر ولا يزيد ان نناقش موقفهم فلسوياً او نستنكره . انما يعنينا انهم سبقوا الى ادراك الاسس التي يقوم عليها ما نسميه اليوم أسلوب البحث الحديث ، والى ادراك صحيح لما يستطيع البحث الحديث ان يحققه من غايات ، ولمّا يقصر عن تحقيقه منها

هذا بإيجاز هو العلم الطبيعي عند الاسلاميين . وتلكم بإيجاز أيضاً هي الغاية التي أرادوها منه والطريقة التي سلكوها في البحث عنها

أما موضوعات هذا العلم فقد تناولوا فيه كما يقتضيه مقصدهم منه ، الفلسفة العامة التي ينطوي عليها علم الطبيعة . وتناولوا فيه بالذات مما لا يزال يتصل بفلسفة علم الطبيعة ، موضوع الزمان ونظرية قياسه وموضوع المكان ، وموضوعاً قديماً اتصل بصلة وثيقة في الفلسفة القديمة بموضوع المكان ، هو موضوع الخلاء . وهي مسائل لا تزال تشغل أذهان المفكرين في معاني المبادئ الأساسية التي يقوم عليها علم الطبيعة في الوقت الحاضر . ثم هم تناولوا أيضاً ظواهر كثيرة تُعَدُّ اليوم من موضوعات علم الطبيعة وحسبي ان أذكر منها أمثلة هي في نظري أشدها اتصالاً بالفروع الأساسية الخمسة لهذا العلم ، مثل موضوع الحركة وهو جزء من علم الميكانيكا بالمعنى الشامل ، وتكوّن السحاب والضباب وحدوث الامطار والثلوج والرياح وما الى ذلك وهي من المسائل المبحوث عنها في علم الحرارة . ثم حدوث الاثرين الهالة وقوس قزح وما شابه ابن سينا الشمسيات والنيازك وما ورد في بيان كيفية الإبصار وهي جميعاً من الامور التي يبحث عنها في علم الضوء . ثم ما جاء في الادراك بالسمع من البحث عن حقيقة الصوت وكيفية انتشاره وانعكاسه من المباحث التي يتناولها علم الصوت . وهذه المباحث الكثيرة المتنوعة قد اختلط الغث فيها بالسمين ولا تخلو من آراء وأقوال قد أبطلها علم الطبيعة الحديث . ويشق على المستعرض لما خصوصاً في حديث قصير أن يلتزم العدل في استيفاء بيان الصواب منها ويلتزم العدل أبطاً في استيفاء بيان أخطائها . ولعل لا أخطئ التقدير كثيراً إذا أنا قسمتها أقساماً أربعة . مباحث قد أخطأوا فيها اجمالاً وأصابوا تفصيلاً .

ومباحث قد أخطأوا فيها تفصيلاً وأصابوا إجمالاً. ومباحث قد أدركوا فيها حقيقة الامر. ومباحث تُثبت لهم فضل التمهيد والتعميد الى نشوء بعض القواعد الاساسية المقول بها في علم الحركة الحديث

فالتي أخطأوا فيها إجمالاً وأصابوا تفصيلاً هي المتعلقة بعلم الحرارة . فأقوالهم فيها تكاد تتفق وما هو متبع الآن في شرح كثير من الامور التي تناولوها لولا ذهابهم بوجه عام مذهب المشائين في القول بالعناصر الاربعة والقول بالاستحالة . ومن الانصاف أن نقول ان أقوالهم المفصلة في العناصر الاربعة تدل على انهم قصدوا منها معنى هو أقرب من المعنى الذي نقصده من أحوال المادة الثلاثة وفعل الحرارة فيها . فاذا حملنا لفظ العنصر في قولهم ، إن الهواء عنصر ، على معنى حالة الغازية ، وفي قولهم الماء عنصر على معنى حالة السيولة ، وفي قولهم الارض عنصر على معنى حالة الجود ، وفي قولهم النار عنصر على معنى الحرارة التي تفعل في الاجسام التخلخل وتفعل في الاحوال الاستحالة، زالت من مباحثهم في هذا الصدد مواضع الضعف العامة وصارت أشبه بما يقال فيها في الوقت الحاضر

والتي أصابوا فيها إجمالاً وأخطأوا تفصيلاً فهي المتعلقة بعلم الضوء . فهم قد أدركوا ان حدوث قوس قزح مثلاً موقوف على وجود قطيرات من الماء منتشرة في الجو أو كما يقول ابن سينا بلفظه « على وجود هواء رطب فيه أجزاء مائية رشيقة كثيرة مشقة » . وأدركوا أيضاً ارتباط ظهور الهالة بمثل ذلك . وابن سينا يستشهد بأمثلة منها ما يشاهد اذا أخذ الانسان الماء في فمه ونفخه في الجو حذاء الشمس أو المراج . ومنها الخيال الذي يتولد حول الشمعة في الحمام من رطوبة الجو فيه . ولكنهم لم يقفوا على حقيقة أمر القوس أو الهالة مثلاً تفصيلاً . وبالمثل مباحثهم في الابصار فلو انهم خالفوا اقليدس وبطليموس وغيرها من أصحاب التعاليم المتقدمين في ان الابصار يكون بشعاع يخرج من البصر وذهبوا في الابصار مذهب الورود ، فان تفصيل أمر الابصار ، ومعنى الشبح الذي قالوا بوروده من البصر الى البصر ، وكيفية ادراك صور المبصرات بالانعكاس أو من وراء الاجسام المشقة ، لم يأتوا فيه بشيء مقنع

ومباحثهم التي أصابوا فيها حقيقة الامر فهي المتعلقة بعلم الصوت فقد علموا أن الاصوات تحدث عن حركة الاجسام عند ما تقرع أو تقلع كما يقول ابن سينا . وان الحركة تنتقل في جسم مادي كالهواء أو الماء على هيئة التموج . ويقول ابن سينا « وكما أن الماء والهواء والفلك تشترك في طبيعة اداء الألوان وتلك الطبيعة لها اسم وهو الشفيف ، فكذلك الماء والهواء لها معنى يشتركان فيه ، من حيث يحدث فيهما الصوت ، وليكن اسمه قبول التموج » وقد ميّزوا كما يتضح مما ورد في رسائل اخوان الصفاء بين الاصوات (اولاً) من حيث

ما نسميه الآن الشدة فقسموها الى الجهير والخفيف وعللوا الاصوات الجهيرة بعظم الاجسام المصوتة وكثرة تموج الهواء بها. و(ثانياً) من حيث ما نسميه الآن الدرجة فقسموها الى الحاد والغليظ وأثبتوا مناسبات الحدة والغلظ في أصوات الأوتار بالطول والغلظ والحرق ، وهو اصطلاحهم لمعنى التوتر أو الشد وأدركوا أن السبب في حدوث الصدى هو الانعكاس ومن أروع ما قيل قول ابن سينا في مستهل أقواله عن الصدى: «وأما الصدى فهو يحدث عن تموج يوجبه هذا التموج». والاشارة هنا الى تموج الهواء بالصوت الاول . ويثبتوا أنه يجوز عدم الشعور بالانعكاس لقرب المسافة فلا يسمع الصوت وصداه في زمانين مختلفين

ولا يسعنا في هذا المقام أن نفعل علاقة الصوت بالموسيقى لاسيما وقد عني بها كثير من الفلاسفة الاسلاميين نخص بالذكر منهم الكندي وأبا بكر الرازي والفارابي وابن سينا . وكتبهم في الموسيقى كثيرة فيها ذكر الآلات الموسيقية ووصفها وشرح طرق اصلاحها . ولكن يعيننا منها بصفة خاصة ضبط نسب النغمات وبيان أبعادها وخصوصاً على أوتار العود . وهو عمل جعل من الميسور في الوقت الحاضر حساب تلك النسب ومعرفة ابعاد النغمات في مقياسهم الموسيقى ، والوقوف على ما ادخلوه من التعديل على المقاييس الموسيقية التي استعملها المتقدمون كالنغمة الوسطى المعروفة عندهم بوسطى الفرس ونسبتها الى الاساسية كنسبة ٨١ : ٦٨ ، والوسطى المعروفة عندهم بوسطى الفرس ونسبتها الى الاساسية كنسبة ٢٧ : ٢٢ وقد ذكر ذلك اخوان الصفاء في رسائلهم وعبد الله محمد الخوارزمي في كتابه مفاتيح العلوم اما المباحث التي أرى أن الفلاسفة الاسلاميين مهدوا بها الى نشوء بعض المعاني الاساسية في علم الديناميكا فهي اقوالهم في المعنى الذي عبروا عنه بلفظ الميل وعبر عنه المتكلمون بلفظ الاعتماد . ولعل أدنى ما يؤدي هذا المعنى بإيجاز التعريف الذي ذكره الغزالي في كتابه معيار العلم حيث قال: «الاعتماد والميل هو كيفية بها يكون الجسم مدافعاً لما يمنعه عن الحركة الى جهته» وقد بين ابن سينا ثم نصير الدين الطوسي ان الحركة يقتضي الامر فيها نسبتها الى سبب قريب أي مباشر بحيث يكون اختلافها في الشدة والضعف بحسب اختلاف هذا السبب القريب في الشدة والضعف وسموا هذا السبب الميل أو الاعتماد . وهو أمر يغير الحركة نفسها ومظهره للحس مدافعة الجسم المتحرك لما يمنعه عن الحركة في الجهة التي يتحرك فيها

وكان الفلاسفة الاسلاميون يقسمون الحركة قسمين حركة طبيعية وهي حركة الجسم اذا ما ترك وشأنه وكانت عندهم اما الى أسفل وهي حركة الجسم الثقيل وإما الى أعلى وهي حركة الجسم الخفيف ، وحركة قسرية وهي حركة الجسم المرمي قسراً عند مفارقة المحرك الذي يحركه . فقسموها تبعاً لذلك الميل قسمين أحدهما طبيعي ، والثاني قسري يستفيد الجسم المتحرك بالقسر من المحرك الذي يحركه . وتنضج خطورة فكرة الميل اذا علمنا أن الفلاسفة

الاسلاميين في تعليلهم الحركة القمرية قد خالفوا ارسطو وكثيراً من فلاسفة اليونان الذين رأوا ان السبب في هذه الحركة رجوع الهواء المدفوع الى خلف المرمى ، والتثامه في الخلف التثاماً بقوة تضغط المرمى فتدفعه . كأن استمرار المرمى في الحركة يتطلب دفعاً مستمراً من خلف . او قالوا ان الدافع يدفع الهواء والمرمى والهواء أقبل للدفع فيندفع أسرع فيجذب معه المدفوع المحمول فيه . وابن سينا يفند هذين الرأيين ويبتلهم ويقول بلفظه « ولكننا اذا حققنا القول وجدنا أصح المذاهب مذهب من يرى أن المتحرك يستفيد ميلاً من الحرك . والميل هو ما يُحس بالحس اذا ما حُـوِل ان يسكن الطبيعي بالقمر او القسري بالقمر » ولعل ابن سينا يشير بأصح المذاهب الى مذهب الفيلسوف الاسكندر فيلويونوس « في النصف الأول من القرن السادس بعد الميلاد

والاسلاميون قد خطوا خطوات واسعة بمعنى الميل فبينوا ان وجود الميل القمري في المتحرك بالقمر هو السبب في استبقاء الحركة القمرية فيه . واذا ضعف الميل القمري فيه بفعل مقاومة الوسط الذي يتحرك الجسم فيه أو بفعل مقاومة الميل الطبيعي للحركة القمرية ، ضعفت حركة الجسم القمرية . كما انهم ولاذكر منهم ابن سينا والطوسي قد بينوا ان الجسم المادي يعاوق معاوقة ذاتية الحركة القمرية التي يستفيداها من الحرك والطوسي يعبر عن هذه المعاوقة الذاتية للحركة القمرية بقوله « الميل المعاوق » بحيث اذا كان الميل المعاوق أشد كانت الحركة القمرية أضعف . ومن الواضح ان هذه الآراء تعبر عن معنى القصور الذاتي المقصود في علم الديناميكا معناه بشطريه ، الاول ان الجسم يعاوق حدوث الحركة القمرية فيه والثاني ان الجسم المتحرك يستبقي حركته ما لم تعاوقه مقاومة الوسط او تعاوقه الطبيعة بفرض الحركة الطبيعية عليه . وقد أخذ بعض مصنفى اللاتين في القرن الثالث عشر عن الفلاسفة الاسلاميين معنى الميل القمري الذي أوضحناه وعبر عنه بالعبارة Inclination Violenta وهي ترجمة لفظية للاصطلاح العربي

هذا هو كل ما يتسع له هذا الحديث . وفي اعتقادي ان إغفال اثر الفلاسفة الاسلاميين في علم الطبيعة عند النظر في تاريخ هذا العلم تغنت لا مبرر له . فالفلاسفة الاسلاميون قد احاطوا علماً بأمور كثيرة من مسائل هذا العلم . وتعمقوا في تفكيرهم ونظروهم في مبادئه الاساسية . ولا يُضيرهم انهم سموا الى طلب الاسباب الموجبة للاشياء . مع علمهم بقصور العلوم التعليمية عن ادراك هذه الغاية

وفضلاً عن هذا كله فحسبهم انهم ادركوا معنى القصور الذاتي قبل ان يظهر معناه في العلم الحديث بخمسة او ستة قرون . ادركوا هذا المعنى الذي طوى به « غاليليه » صفحة علم الحركة القديم وبدأ به « نيوتن » صفحة علم الحركة الحديث

# موجتان !

لحسن كامل الصيرفي

ضحكت موجةٌ وقالت لأُخْرَى أنتِ مثلي وما تنالين مجدي  
أنا عند الصباح أبلغُ غرقاً ، وعند المساء أبلغُ حدِّي  
وسعى عاشقان ذات مساء . ينشدان الهدوء والصمت عندي  
زورقٌ ناعمٌ يداعبُ مجحداً فاهُ صدري ويعبثان بمجدي  
فتنكرتُ بالضعيفة والحقدِ وأقسى الحقود في النفس حقدي  
فعلتُ صرختانِ لا أنا أصغي للصدى منهما ولا البثُّ يُجدي  
أنا وحدي في البحر أرهبُ ملاحين يخشون هول بأسِي وكِندي  
ظنني بعضهم إلهةً بطشٍ تترأى على الخضمِّ لتردي

\*\*\*

قالت الموجةُ التي ما تغالت أنتِ يا أخت تفخرين كفردي  
لا تقولي يا أخت ذلك مجدي أو تقولي يا أخت أغرقُ وحدي  
نحن يا أخت موجتان ببحرٍ واحد النبع والبدى والحدُّ  
الغرور الأثيم يفسد مسعاً نا ، ويطوي هذا الوفاءَ التحدي  
فتعالِي معي نحدُّ مرما نا ، ونسعى الى الوصول بودُّ  
فايتي غايةً سمعت إليها ذاك عهدي ، ولست أنكث عهدي

\*\*\*

فكرةٌ صادفتُ هوًى فاستعدّا لهجومٍ على سفينة صيدٍ

ساقها والرجاء يحذوه صبياً      دُئِسى سعى الدؤوب المُجدِّ  
رزقه فوق راحة الغيب كنزٌ      رَصَدَتْهُ الأقدارُ أحرصَ رصدٍ  
هاديٌ هانىءُ القوادِ رضيٌّ      يبذلُ العمرَ بينَ كدحٍ وكدِّ  
البنونِ الجِباعُ يرجون منه      عودةَ الوالدِ الحنونِ المُقدِّي  
يبدُ أنَ المقدورِ يمضي سريعاً      حيثُ يقضي بصولةِ المُستبدِّ  
لم يكنَ عالماً بما خبأته      نَيَّةُ الموجِ في انحسارٍ ومدِّ  
والقضاءُ السريعُ يرمُ أمراً      ليس فيه لَدَى الرَدَى من مرَدِّ  
صرَّحَ الهولُ بالفجيعةِ فارتدَّ لها      الجوُّ كالعدوِّ الألدِّ  
ومشى العاصفُ العصبُ يدويُّ      فكأنَّ الخضمَّ غابةُ أسدٍ  
وعلتُ موجةُ الغرورِ فألقتُ      بالسفينِ الضعيفِ من مثل طودٍ  
وطفتُ أختها تكشَّرَ عن نا      ب المنايا الحارِّ دونِ رشدٍ  
ورمتُ جثةَ الغريقِ الى الشطِّ      هموداً من بعد عزمٍ وجدِّ  
وضلوعُ السفينِ يقذفها المو      جُ حطاماً في كل صوبٍ وبُعدٍ  
وعلتُ ضحكتانِ أرهبَ صوتاً      من ضجيجِ الوغى ومن قصفِ رعدٍ  
وانشَى الموجُ بعد ذلك كالنَّشوانِ      يمضي الى حِماه بجهدٍ

\*\*\*

صورةٌ للحياةِ في كل آنٍ      هزها ينطوي على شرٍّ جيدٍ  
روعتها الخطوبُ في كل يومٍ      بالمعداءِ المريعِ من كل وغدٍ  
وتفوسُ الورى طبايعُ شتى      لم يزل دأوها المروِّعُ يُعدي  
وصراعُ الحياةِ من عهد (هايبِل)      نداهُ من القويِّ الأشدِّ  
عبثاً تصلحُ النفوسُ وفيها      بذرةُ الشرِّ وانتواءُ التعدي

# الرياضة بالرتع<sup>(١)</sup>

بقلم الدكتور شوكت موفق الشطي

تعد الألعاب من أفضل الطرق وأحسن الوسائل لتربية البدن وتقويم العقل وكبح جماح العاطفة بها تنشط ملكات الابداع والتخيل وتنبيه قوى التفكير والتعقل وتقوى مزاج الصبر والحزم وتنأصل صفات الاعتماد بالنفس والثبات وبها ينعم اللاعب بلذة الربح الذي أحرزه بعمله وحسن تدبيره وتحفز هم الخاسر ليفوز في الألعاب المقبلة فإذا أتبع لبعض المتبارين الغلبة كان ذلك ثمرة عنايتهم ونتيجة إتقان تمرينهم وسوف يكون ذلك أمثلة للغلوب فيتنبه الى مواطن الضعف فيه او ينبه اليها فيصلحها وقد تكون له الغلبة حين معاودة الكرة. وهكذا يتنازع اللاعبون اكليل الفخر وصولجان الظفر . ويجب أن ينعم باللاعب الغالب والمغلوب على السواء لذلك كان على اللاعبين ان يعدوا ميادين الألعاب مسارح رياضة شريفة تحسّن الخلق فيظهروا فيها آثار التعاطف والأخوة وعليهم أن يجتنبوا المنافسة الخسيسة التي تذهب بشرف الغاية التي يرمي اليها الرتع بأنواعه. ومن ذلك ان تُحلل الخصام بدلاً من الالفة والوئام تتنوّع باللعب الحركات وتختلف الأوضاع والوضعات ويعقب فيها الحركة المتعبة سكون مرهق ويتناوب العمل عضل الجنب والخاصرتين والساقين وعضلات الكتفين والذراعين وتناسق وظائف الحس العضلي والموازنة وتقوى أعضاء الحواس وتنشط جميع أقسام الجسم دون استثناء . وما الألعاب الا مجموعة من حركات غريزية نافعة تساعد الطفل على ان ينشأ قوياً نشيطاً وتمكن الشاب من اشتداد ساعده وتوفر قوته وتهيء للكمل وسائل الاحتفاظ بقوة شبابه وتمنع عن الشيب الهرم وكذلك يعد اللعب من مستلزمات الحياة

وتؤدي المنافسة بين اللاعبين الى اظهار كوامن الاستعداد الجسمي وباطن النشاط العقلي فتتحفز هم البليد الخامل والكسول الماهل ويمكن ايجاز ذلك بالقول ان الألعاب هي أيسر



الطرق لتربية الاجسام ولا سيما اجسام الاطفال وأجزؤها نفعاً وأكثرها قرباً من الطبيعة وملاءمة لقواعد حفظ الصحة ولذلك تمعدُّ الألعاب في مدارس انكثرتا رياضة الاطفال الاساسية فاللعب على ما يقول فروبيل تفتح أمام الطفل سبل الترقى والتقدم والقوة ان الأولاد ميالون بفطرتهم الى اللعب ما لم يعقهم حائق. واللعب في الحدائق والعراء أنفع من الرياضة في البيت لأنه يجمع بين حسنات تحريك الاعضاء ومحاسن استنشاق نقي الهواء ويعد المرح في الرتع أعظم منشط للجسم والنفس ولا يخفى ان الخبر السار المنفرح والتفاؤل بالخير يحولان أحياناً حالة المريض من أسى الى حسن أو من حسن الى أحسن وقد اتضح من البحث الدقيق والتقصي العميق ان عمل التنعم في مراكز الجسم العصبية عظيم ونفعه أكيد وعميم تقوى بتأثيره المبادلات الحيوية فتنشط أجهزة الهضم والدوران والتنفس وتزداد القدرة الحيوية

يفعل السرور في إظهار قدرة الخلايا العصبية الكامنة فعل السلك المكهرب في اظهار قدرة المكثف الكهربائي الكامنة ويمكن تشبيه قوة الجملة العصبية والغدية الكامنة به . يقدر الرتع والتنعم به زناد هذه القوة فتظهر ويؤدي ظهورها الى عودة النشاط الى الجسم فالشعور بالسعادة والرضى . ويشبه أحياناً عمل الرتع والتنعم باللعب عمل رش الماء البارد على وجه الغنى عليه وتنبه كوا من قوى أجهزة الدوران والاعصاب والغدد فيه

وكثيراً ما يكون تحول جسم الانسان غير مصاحب لاضطراب في بناء الاعضاء ووظائفها بل يكون سببه اهمال الرياضة واللعب في الهواء الطلق . ومن الخطأ المسارعة في مثل هذه الحالة الى وصف العلاج فقد يكون ضرره أكبر من نفعه . على ان الرتع كفيلاً بالشفاء لأنه يبدل طراز المعيشة فيحسنها . ويولد السرور باللعب وحركاته نشاطاً غريزياً تبني عليه دعائم الصحة والقوة

ومن الواجب ان لا تفرض الرياضة بقسوة وغلظة وان لا يكثر الربى أو المعلم أو المرشد من اصدار الأوامر وتكرار النواهي رغبة منه في اظهار سلطانه وتوهمه في بسط نفوذه واظهار سيطرته لأن ذلك يقلب اللعب من هناء ومرح الى شقاء وترح عليه أيضاً ان يتمتع اللاعبين بالحرية في لعبهم على أن يراقبهم ليحول دون شذوذهم في

قواعد اللعب دون حدوث مشاكسات بينهم وان لا يكرههم على اللعب اذا كانوا غير راغبين فيه خاصة الاولاد ولا سيما البنات فان نفوسهن تأبى الانقياد للضغط في اللعب ويمدنه حينئذٍ مهلاً مرهقاً فتضيع الفائدة المرجوة منه . لقد كان اللعب في كثير من الاحيان مرشداً الى توجيه الاولاد لخطر ما يستطيعون النبوغ فيه ويكونون أفذاذاً . فذاك نابليون الذي علمته أمه كيف يحمل في يمانه سيفاً خشبياً ويهجم على أترابه الصغار أصبح من كبار قواد العالم . وكذلك ولنغتون القائد الشهير فقد قال عن نفسه أثر انتصاره في معركة واترلو ان ساحة الألعاب المدرسية واللعب فيها كانا من أسباب ظفريه

ان اللعبة الصغيرة التي يمارسها الطفل قد تكون من جملة الوسائل التي تقود الى النبوغ والعبقرية في مختلف مناحي الحياة فلا غرو بعد ما بيننا ان يعد اللعب مدرسة تنتج أعظم الرجال وتوجد ألعاب ورياضات صالحة لأكثر مراحل الحياة نسميها رياضات العمر ومنها ما يصلح لأعمار خاصة . ونذكر فيما يلي حكاية رياضية تصلح للأطفال تختلف أعمارهم من ثلاث سنوات الى سبع سنوات

### قصة احمد والذئب

يجتمع الاولاد حول المرشد او الربى فيقص عليهم قصة تسترعي انتباههم وتمتد مدة سردها من ٢٠ - ٢٥ دقيقة ويأتي المرشد خلال ذلك بحركات ممرنة لأعضاء البدن يتطلبها سير القصة ويقلدها الأطفال بانتباه ودقة . وعلى المرشد او المعلم ان يخلق جوّاً من الرح يستأنس به طلابه الصغار فيبدأ حديثه عن أحمد والذئب راوياً

كان احمد غلاماً كريم الخلق محباً للخير يلبس ثياباً نظيفة ويستر رأسه بقلنسوة لطيفة ولكنه كان مغروراً لا يأبه لوصايا من هو أكبر منه فأوقعه ذلك في ورطة كادت تهلكه لولا ان الله عز وجل منّ عليه بالنجاة . وذلك ان أمه كلفته أن يوصل قطعة من الخبز وآنية صغيرة من الزبد الى جدته المريضة المقيمة في دار واقعة في طرف الغابة وقد نبّهت عليه بأن لا يضيع الوقت سدّي وأن يمشي مشياً رويداً<sup>(١)</sup> فيضع الغلام قطعة الخبز تحت ذراعه الايمن ويحمل وعاء الزبد على رأسه ويمسكه بيده اليمرى<sup>(٢)</sup> . يشعر بعد مدة بالتعب لذلك

(١) يمشي المعلم بهوادة ويتتبع الأطفال خطاه مقلدين سيره (٢) يقوم المرشد بهذه الحركة ويقلدها الأطفال

يبدل الذراع اليسرى بالذراع اليمنى مراراً<sup>(١)</sup> ثم ينقل عليه حمله فيعمد الى الراحة وبينما هو بهم بالجلوس على الارض يرى زهرة جميلة فيقتطفها<sup>(٢)</sup> ثم ينهض فيشاهد زهرات أخرى جميلات فيقتطفها أيضاً واحدة بعد أخرى ويؤلف منها طاقة جميلة زكية الرائحة فيشمها شتماً عميقاً<sup>(٣)</sup> ثم يدخل الولد في الغابة مخالفاً أوامر والدته ويمشي بين نبت طويل<sup>(٤)</sup> وبينما هو كذلك يسمع صوتاً غريباً فيصغى اليه ويوجه أذنه بيده الى جهة الصوت<sup>(٥)</sup> فيتضح له ان الصوت صوت ذئب فترتعد فرائصه من الخوف ويود أن يطير<sup>(٦)</sup> كما تطير العصفير لو كان له جناحان يمكنانه من ذلك ويرجو من الله أن يكون في الغابة حطاب لينقذه فينادي مستنجداً<sup>(٧)</sup> وتحذنه نفسه إذ ذاك عن خبث الذئب وعما يعمل به بالجلان والنعاج فيدفعه خوفاً الى الركض والاختفاء وراء الاشجار<sup>(٨)</sup> ولكن الذئب يتابعه ويدانيه فيأخذ الولد حجارة من الارض ويقذفها على الذئب<sup>(٩)</sup> ثم يولي احمد وجهه شطر دار جدته فيصله مذعوراً وجلاً ويدرك الذئب حينئذ ان فريسته قد أفلتت منه فينسحب في الغابة بين الاشجار . يقص احمد على جدته ما وقع له فتهنئه بالسلامة والنجاة وترشده الى وجوب اتباع نصائح أمه وتبين له ان ما أصابه قد وقع لانه خالف وصاياها

ويناسب الأطفال بين السنة الثانية والرابعة من العمر ألعاب بسيطة كدفع عربات صغيرة متحركة والسير في الحدائق واللعب بالألعاب سهلة التنظيف مصنوعة من المطاط او الخشب مصبوعة بألوان عديدة تمثل الطيور وأنواع الحيوان المألوفة . ويجدر بالأم او المربية تلعب الاطفال الصغار واللعب معهم كأن تمثل الأم مع اولادها قطاراً وغير ذلك من الألعاب البسيطة او كأن يعلم الصغير اتخاذ العصاة الصغيرة حصاناً يركبه أو أن تعلم الطفلة طي القماش

( ١ ) يبدل المرشد يده كما تقتضيه القصة ويعمل الاطفال مثل حركاته ( ٢ ) يثني المعلم ساقه كن بهم بقطف الزهور والجلوس على الارض ويقلده الاطفال ( ٣ ) يقلد الاطفال ذلك ويقومون بالحركات نفسها ولا يخفى ان الغاية من الحركة الاخيرة تمرين الجهاز التنفسي والقوسرة الصدرية ( ٤ ) يمشي المعلم رافعاً ركبتيه شأن من يسير في الحقول بين واحات النبت الطويل ويمشي طلابه مثله ( ٥ ) يوازن الاولاد أثناء ذلك بين الحركات التي تقتضيها الانتصاب على الساق اليسرى وبينما تكون الساق اليمنى مثنية الى الوراء ويكون الجذع معطوفاً الى الجانب ويضع كل من الاولاد يده اليسرى على أذنه اليسرى كما يفعل من يوجه أذنه شطر صوت آت من بعيد ( ٦ ) يقفز المربي على الارض مقلداً العصفور ويقفز الاطفال مثله ( ٧ ) يدعو ذلك الى شقيق قوي ( ٨ ) يركض المعلم ركض القار مسافة ٢٠ — ٣٠ متراً ويتبعه الاولاد في ركضه ( ٩ ) ان في قذف الحجارة بهذا الاسلوب تمريناً للايدي وتمويداً على اصابة الهدف

واتخاذهم كعروس تسميها وتلبسها وتحاكىها . وكثيراً ما تدفع غريزة الاطفال في هذه السن الى التشبه بمن هو اكبر منهم فان كان الطفل اثنى تشبهت ببعض اعمال امها وقلدها وان كان ذكر تشبه بأبيه ويناسب الاطفال بين السنوات الرابعة والثامنة التنزه في الحدائق وانواع المبادحة<sup>(١)</sup> الخفيفة واللعب بالاعاب متحركة تقبل الحل والربط او الهدم والبناء ويجب ارشاد الاطفال ومساعدتهم في عملهم لتنمية غرائزهم واستغلالها لمصلحتهم . وعلى المربي ان يتخذ من رغبات الاطفال سبيلاً الى معرفة اتجاههم . وعليه ان يشاركهم في ألعابهم وان يساعد على اتمام ما عجزوا عنه من اصلاح ما افسدوه او اكمال ما نقصوه . ويجب عليه ايضاً ان يجيب على أسئلة الاطفال فانهم يحبون للاستطلاع ولذلك شأن كبير في تعليمهم . ويشعر الطفل بسرور زائد في معايشة آرائه والالعاب معهم ولذلك ينبغي استثمار هذه الناحية في غرائز الاطفال ومساعدتهم على القيام بالالعاب يلعبها عدد كبير منهم تنمي حواسهم واجسامهم . ومن هذه الالعاب لعبة الغنامة التي تعد من أحسن الألعاب لانها تقوي أجسام الاطفال وترويضها بدون إرهاق وتكسبهم الثقة بالنفس وتعلمهم السعي الى الخروج من المآزق والصبر والاحتمال والتأني وما يزيد في فائدتها الغناء أثناء اللعب

وقد نظم شاعر الاطفال محمد الهراوي ابياتاً يحسن التنغي بها اثناء اللعب وهي قوله

|              |             |
|--------------|-------------|
| هيا هيا      | نجري جريا   |
| غط البصرا    | وخذ الحذراً |
| حاول غلبي    | بضيا القلب  |
| عقل الرء     | كل الشيء    |
| أنا في الخلف | أنا في الصف |
| أنا يملك     | أنا يملك    |
| سارع سارع    | أنت البارع  |
| أدرك نذك     | تبلغ قصدك   |

وما قيل عن لعبة الغنامة يصح قوله عن لعبة الذئب والغنم والخروف . يتمكن المربي بالاعلام من ترويض الاطفال جميعاً وخلقاً فيشبون أقوياء خلقاً وخلقاً والسلام

(١) المبادحة : من يدح ويدح وهو اللعب بالكرة وقد ورد ذكر هذه الكلمة في الحديث الشريف

# النظام الادبي

## بين الحيوانات (١)

يسلم معظم المتعلمين بأن الحيوانات العليا متصفة بالذكاء وان كانت درجته أدنى من درجة ذكاء الانسان . ولكن يندر بينهم من تراه مستعداً للتسليم بأن الحيوانات تشاطرهم قواعد النظام الادبي الذي يسود الحياة فالنظام الادبي في نظرهم صفة خاصة بالانسان . ولكن الباحث يستطيع ان يكشف بين الحيوانات ألواناً من التصرف يصح ان تحسب أساساً للنظام الادبي وأهمها أربعة ١ — ﴿ حق التملك ﴾ ان الحضارة الصناعية راسية على ما يعرف بحق التملك . وجانب كبير من قوانيننا المدنية يدور على هذا الحق . أتستغرب أيها القارئ اذن اذا قلنا لك ان حق التملك معروف عند الحيوانات كذلك وانها تدافع عنه ؟

ان حق التملك هذا مشاهد بين الحيوانات من أعلاها الى السمك ولكنه على اوضح ما يكون بين الحيوانات العليا . فالطيور مثلاً تدعي حق تملكها للعش الذي تقطنه وللمنطقة التي تجاوره كذلك . وبعض العقبان لا تسلم لمنافس من العقبان ان يشاطرها المناطق الخاصة بها . أما حق التملك عند القردة فيمتد الى كل شيء له قيمة في نظرها . فالباحث « برهم » Brehm يذكر ان « بابونا » عني بقصعة من الصفيح لسبب ما فصار يأخذها معه كل ليلة الى المكان الذي ينام فيه ويعالجها كأنها ملكه الخاص . والفرديس Alverdes راقب قرداً أسيراً كان يلعب بكرات من المطاط وقطع من الخشب فصار يحقق حنقاً شديداً اذا مسها أخذ لان هذه الأشياء ملكه الخاص . واذا جاز لنا ان نقسم أفعال الحيوانات كما نقسم أفعال الناس صحّ لدينا أن نقول انها متصفة بحسّ التملك وانها تدرك حقها في التملك نتيجة سبقها الى بقعة من البقاع او الى استعمالها شيئاً من الأشياء كحق الغزو او الفتح بين الشعوب

٢ — ﴿ الالم الادبي ﴾ لا ريب في انك ايها القارئ لاحظت تصرف كلب من الكلاب عند ما أنبه صاحبه أو نهره . فهو لا يفر من أمامه كأنه يخشى ان يملكه او يلطمه بل يظل قريباً من صاحبه أو بالحري يقترب منه وفي عينيه معنى التوسل وقد يحاول أن يلمس يدي صاحبه . فهذا التصرف ليس قائماً على خوف الكلب من العقاب . فعلى ماذا يقوم ؟ وقد قام بين الالمان عالم يدعى كوهلر قضى سنوات في مستعمرة من القردة المعروفة باسم

شمازي في جزيرة تناريف ووضع كتاباً جعل عنوانه « عقلية القردة » فذكر فيه القصة التالية : لاحظت في أحد الأيام وأنا أطعم طائفة من القردة مجتمعة حولي ان احدى الاناث تنزع الطعام من أحد الذكور الضعاف . فنهرتها وضربتها . فتراجعت الى الوراء وصرخت ثم جعلت تحديقاً بي واذا بها في اللحظة التالية قد رمت ذراعيها حول عنقي ولم تستقر حتى ربت لها على ظهرها . وهذه ظاهرة غير عادية في حياة القردة الانفعالية . فالذي يتأثر به الكلب والقرد ليس الخوف من العقاب الاليم ضرباً أو لكاً بل هذه الحيوانات تصاب اذا ضربت أو أقصيت عن جماعتها بألم أدبي هو من قبيل الألم الذي تصاب به اذا قاطعتك أو أقصاك من تحب

٣ — ﴿ العطف والمساعدة ﴾ ان السخاء والمساعدة الصادرين من انسان لا غرض له ولا غاية خاصة من أجل الصفات الادبية في الانسان وأسمائها . وقد لوحظت هذه الصفات عندها في الحيوانات . فالطيور من نوع معين تتصرف بعضها مع بعض تصرفاً لو شاهدناه في الانسان لدعونا « الحنان » . ولعل هذه الصفة أي صفة الحنان تبدو على أروعها في الفيلة — بصرف النظر عن القروود . فاذا جرح فيل برصاصة أصابته تهرول اليه الفيلة التي على مقربة منه لا فائته . فاذا وقع الجريح ركب بعضها الى جانبه فيضع بعضها أنيابه تحته ويلف البعض الآخر خراطيمه حول عنقه بغية انهاضه . ولكن القردة تفوق حتى الفيلة في هذا . ففي الكتب التي وضعها العلماء ودونوا فيها حياة القردة نجد أمثلة عديدة على ذلك ولكننا نكتفي بذكر مثال واحد منقول من كتاب طومانيس في « ذكاء الحيوانات » . وهو ان ذكراً من الحيوان وقع من شجرة فأصيب في معصمه . فنال عناية خاصة من القردة الاخرى . وخاصة من قردة عجوز مع انها لم تكن تتصل به بصلة نسب . فكانت قبل أن تبدأ طعامها تأخذ أول قطعة من الطعام تقدم اليها وتعطيه إياها . وقد قال طومانيس انه في خلال مراقبته للقردة مدة طويلة لاحظ انه اذا صرخ قرد ما صرخة ألم أحاط به جمهور من القردة وأحاطوه بمطعمهم ولم يكن من النادر أن يحيطوه كذلك بأذرعهم كما تفعل نحن الناس بطفل متوجع

٤ — ﴿ الشكر والاعتراف بالجميل ﴾ ومن الصفات الادبية التي تلاحظ في القردة صفة الشكر والاعتراف بالجميل . فالعلامة وهلم الاماني يذكر حادثة أقفل فيها الباب خطأ على قردين فاضطراً ان يبقيا خارجه وكان الجو بارداً مطراً . وكانا واقفين أمام الباب ينتظران وعلى وجهيهما أمارات الخوف إذ مرّ بهما ففتح لهما الباب . ولكنهما بدلاً من أن يمررا الى الدخول تأخر كل منهما قليلاً لكي يشكر لصاحبه هذا الخير بوضع ذراعيه حول عنقه . ولو كان الغرض من هذا المقال رسم صورة تامة لحياة الحيوانات من ناحية انفعالاتها لوجب أن نقول شيئاً عن حسدها وغيبتها وخوفها ولرأى القراء اذن ما يراه العلماء الذين توفروا على درس حياتها من ان هذه الحيوانات أقرب ما تكون الى الانسان من ناحية حياتها الانفعالية

# سر الحياة

حل لغز الامراض وبساطة العلاج

لنقول الحداد

ظهر في أول الحرب الحاضرة كتاب في موضوع جديد لم يطرقة أحد قبل جورج لاخوفسكي العالم الطبيعي الروسي . كتبه بالفرنسية لأنه مقيم في باريس ومتجنس بالجنسية الفرنسية . وترجمه الى الانكليزية مارك كليمنت وطبع سنة ١٩٣٩ . وسيكون لنظرية هذا العالم شأن كبير في علوم البيولوجيا والباثولوجيا والبكتريولوجيا والسيكولوجيا برهن لاخوفسكي Lakhovski بالملاحظات الدقيقة وبالعمليات العملية المحسوسة ان الحياة اشعاع كهرومغناطيسي Electromagnetic Radiation يصدر من الخلايا الحيوية في الاحياء من أدق الميكروبات حتى الانسان . وان جميع الافعال الحيوية تصدر من أمواج هذا الاشعاع . وقد اخترع جهازاً سماه Multiple Wave Oscillator لكشف هذا الاشعاع في الخلايا الحيوية ولمعالجة معظم الامراض ولا سيما السرطان بحسب نظريته التي لا تقبل الشك عند من يطلع على تفاصيلها في كتابه . وسندين في هذا المقال ان الخلايا الحيوية التي يتألف منها الجسم الحي تعمل أعمالها الحيوية وتنحرك وتنمو بفعل الامواج الكهرومغناطيسية التي تنفعل بها من الخارج والتي تصدر من داخلها

اذا أخذت بعض أناث الحشرات الطائرة ( الفراش ) في قفص ، من موضع تولدها الى مكان بعيد لاحشرات فيه — كما لو أخذتها من ضفة النيل الى الصحراء مثلاً — ففي اليوم التالي تجد جمهوراً من الذكور قد تجمع حول القفص على الرغم من ان المسافة بين موطنها والقفص بضعة أميال . فكيف اهتدت الذكور اليها ؟ فلا حاسة الشم ولا حاسة السمع ولا النظر تكفي لهذا الاهتمام مهما كانت هذه الحواس قوية . وانما الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة من الاناث والتي تصدر نوعاً خاصاً من خلايا الذكور في قرونها أو في تنوّاتها تكفي لتنبيه الذكور وتوجيهها الى جهة الاناث . يحدث ذلك على نمط الاذاعة والاستقبال في أجهزة الراديو تماماً وبموجات كأمواج الراديو في طبيعتها . بيد ان موجات الراديو طويلة وموجات خلايا

الحشرات قصيرة جداً ، أقصر من الموجات السينية ( أشعة رنتجن ) بل تقارب موجات الاشعة الكونية

يفعل هذا الفعل الكهربيسي الموجود في خلايا الاحياء الحقيرة والعليا حتى النباتات يتسنى للطيور المهاجرة أن تهجر في فصل معين من أوروبا الى افريقيا ومن أية قارة الى أخرى . وما فتى العلماء يقولون ان هذه المزية في بعض الطيور وغيرها من الحيوانات انما هي غريزة فيها . ولكن ما من أحد فسر لنا ما هي الغريزة تفسيراً يخرجها من حيز الغموض الى حيز الوضوح . بل لا تزال الغريزة لفظة مبهمه لا معنى لها إلا أنها تسمية لهذه الظاهرة الغامضة وغيرها من الظواهر غير العقلية في الاحياء . ولكن نظرية لافونسيكي أبانت لنا ان الغريزة ليست إلا هذه الموجات الكهربيسية المترددة بين الخلايا الحيوية كما سيتضح فيما بعد

ومن أمثلة ذلك أيضاً ان تألق حشرة الحباب في الليل انما هو أمواج كهربيسية في نوع من خلاياها تقارب موجات النور في الطول وعدد الذبذبات ، أي عد الموجات في الثانية . حتى ان قوة الشم التي تهدي بها الكلاب الى المجرمين ليست بالحقيقة في حاسة الشم نفسها وانما هي الجهاز الكهربيسي في خلايا من أنف الكلب مختصة بالانفعال بما يصدر من كهربيسية المواد المشعومة كما ينفع جهاز الراديو عندك بموجات اذاعية خاصة لا بغيرها حينما توجهه الى تلك الموجات

وحاصل القول ان خلايا جميع الاجسام الحية على الاطلاق انما هي أجهزة كهربيسية مختلفة القوات الموجية من حيث طول الموجة وعدد الموجات في الثانية ( الذبذبات ) وكل نوع منها ينفع بدرجة خاصة من الامواج كما انه يصدر ذلك النوع نفسه . كل خلية تصلح أن تكون مذيعة وأن تكون قابلة للمذاع

وكذلك ما يسمونه تلبثي Telepathy ( توارد الخواطر ) انما هو من هذا القبيل أيضاً — أمواج كهربيسية خاصة تصدر من خلايا دماغ واحد فتصدم خلايا دماغ آخر قابلة لتلك الامواج فتتحرك فيه فكراً يشبه الفكر الذي سببها في الدماغ الأول

### الاشعاع

وقبل ان تفصل هذه الاجم-زة في الخلايا الحيوية نشرح للقارىء بأخصر ما يمكن ما هو المراد بالاشعاع Radiation الكهربيسي — أي الكهربائي المغنطيسي — وهو من طبيعة الاشعاع الذي ألقه الناس في الراديو . فـجهاز الاذاعة يطلق



في الفضاء موجات لاهي كهربائية فحسب ولا هي مغناطيسية فحسب بل هي كهربائية مغناطيسية مندمجتين معاً . فاذا صادفت جهاز راديو مفتوحاً على نفس درجة تلك الموجات تأثر الجهاز بها وإلا بقي صامتاً . هذه الموجات هي ذبذبات موجية في الاثير تنتشر في الفضاء الى مدى لا نهاية له وكلما ابتعدت عن المصدر ضعفت قوتها بحسب مربع البعد . فهذا الانتشار هو ما نسميه اشعاعاً Radiation . وهذه الموجات تختلف بطولها وقصرها . ومهما طالت أو قصرت فهي تندفع بسرعة ٣٠٠ الف كيلو متر في الثانية . ولذلك كلما كانت الموجة قصيرة كان عدد الموجات ( الذبذبات ) في الثانية كثيراً وكلما كانت طويلة كان عدد الموجات أقل . وسواء كان هذا أو ذاك فحاصل ضرب طول الموجة بعدد الموجات في الثانية يساوي ٣٠٠ الف كيلو متر دائماً

والعدد المعين في كل نوع من الموجات في الثانية نسميه « درجة » والذبذبات التي ييز العدد الواحد ومضاعفه تسمى طاقماً أو سلماً كالسلم الموسيقية تماماً . وفي الطبيعة نحو ستين طاقماً أو سلماً كهذه . ونحن لا نرى بالنظر من هذه الستين سلماً إلا طاقماً واحداً وهو النور المؤلف ( اذا انحل ) من سبعة ألوان رئيسية كما هو معلوم ( كالسلم الموسيقية المؤلفة من سبعة أنغام ) وأما ساء الطقوم فلا نراها . وانما في امكان الآلات العلمية اشعارنا بها ، وفي امكان الآلات احداث معظمها أيضاً . والسلم النورانية تقع في الثلث الاول من الستين سلماً . وسلاسل الاسلسمكي هي السلام الاولى منه . والأمواج السينية أعلى من السلم النورانية . وسلم الاشعاع الكوني هي أعلاها جميعاً

الاشعة الكونية التي هي الطاقم الاعلى من طواقم الاشعاع أو الموجات تسمى « الاشعة النافذة » لأنها أقوى الأشعة في نفوذ الحُجب . فهي تخترق طبقة سبعة أمتار من الرصاص في حين ان الأشعة السينية لا تخترق أكثر من بعض القدم . وهي ( أي الكونية ) تأتي من مصادر سحيقة في أجرام الفضاء . وقد ثبت ان جانباً منها يصدر من كلف الشمس وهذه الاشعة الكونية تلعب ادواراً عظيمة الشأن في كهربيسية الخلايا الحيوية وليست وحدها تلعب بل لسائر الاشعاع ادوار اخرى أيضاً

### كهربيسية الخلايا

نأتي الآن للاجهزة الكهربيسية في الخلايا الحيوية  
تؤلف الخلية من نواة في وسطها تحيط بها مادة مائعة تسمى بلازما، وحوها غلاف غشائي وفي النواة اعضاء مختلفة ليس يهمنها منها إلا خويطات تسمى كروموسوم . وهذه الخويطات

كأنايب . وداخلها مائع يحتوي على املاح معدنية ( منها الحديد ) صالحة للتكهرب والتغنظ وجدرانها مواد عضوية — كربوهيدرات — عازلة للكهرباء Insulator اي انها تمنع انفلات الكهرباء منها . وفي هذه الانايب أو الخويطات النواتية (نسبة الى نواة ) تلعب الموجات أو الذبذبات الكهربائية أدوارها

تصدم الاشعاعات الموجية من الخارج ( كالاشعة الكونية مثلاً ) الخويط فتكهربه ، اي تحدث فيه قوة كهربائية مغنطيسية تسمى فعلاً ذاتياً Self Inductance فيصدر هو بنوبته كهربيسية مطابقة بالطول والذبذبة للموجة الصادمة على نفس مبدأ الراديو ( ولا محل هنا لتفسير الفعل الذاتي أو الكهرباء الذاتية فن شاء فليرجع الى متون الكهرباء أو الاسلكي ) وبكل نوع او أسرة من الخلايا درجة خاصة من درجات الاشعاع السابق ، بيانها ، كما إن لكل وتر في الآلة الموسيقية اهتزازات خاصة تصدر نغماً خاصاً به

« جميع الاجسام الحية نباتات كانت أو حيوانات تشتمل خلاياها على أجهزة كهربيسية كهذه تكون في حالتها الطبيعية متوازنة تحت تأثير جو من الأشعة الكونية وغيرها المنضممة الى اشعاعات داخلية في الخلية نفسها متوقفة على بنيتها وعلى العمليات الغدائية التي تحدث فيها . فاذا كان مدى هذا الاشعاع زائداً أو غير مطابق لاشعاع الخلية الداخلي فلا بد أن يحدث عدم توازن في الذبذبات الموجية وهو امر قاتل أو معطل لخلايا الجسم الحي . وقد يمكن أن يحدث هذا الاضطراب التوازني من جراء تغيرات في الاشعاعات وهذه التغيرات تحوّر النشاط الوظيفي في الخلايا في حالي بث الامواج الكهربائية أو قبولها الامر الذي يسبب عطل الخلية أو تحوير بنيتها كما يحدث في السرطان » ( صفحة ٧٧ من الكتاب )

وحاصل الكلام ان الحياة ليست الا ظاهرة تذبذب موجي في نواة الخلية — هي نتيجة الاشعاع . ووجودها يتوقف عليه . ومن هذا نفهم بسهولة وجلاء ان الحياة باعتبار انها تطابق في الذبذبات الموجية ، يمكن ان تتحور أو تتعدل أو تتلف بأي عامل يفضي الى اختلال توازنها في الذبذبة الموجية ، وعلى الخصوص اذا كان سبب هذا الاختلال فعل الذبذبات الصادرة من ميكروب والتي تتغلب على ذبذبات الخلايا الضعيفة أو القليلة المقاومة لذبذبات الميكروب نفسه

يمكن القارئ أن يفهم ذلك جيداً من التمثيل بالاهتزازات الصوتية . اذا ضربت على وتر في البيانو جاوبته الأوتار الأخرى الموافقة له في عدد الاهتزازات في الثانية أو المضاعفة لها . واما الأوتار الأخرى فلا تتحرك لان عدم التوافق في الاهتزازات يعني عدم التوافق في طول الموجات كما تقدمت الاشارة . فاهتزاز الوتر الاكثر عدداً في الاهتزاز أو الاقصر

موجة لا يحرك الوتر الاقل عدداً والأطول موجةً ، أي أن الوتر العالي يسكت الوتر الواطىء النغم .  
وسبب ذلك أن الموجة الهوائية التي صدرت من الوتر الذي ضربته تصدم جميع الاوتار ،  
ولكن لا يتحرك بها الا الوتر الذي يستطيع أن يطاوعها ، أي انه يحرك موجة بطولها أو  
مضاعف طولها أو نصف طولها . وأما الوتر الذي اهتزازاته تتحرك موجة أطول أو  
أقصر فلا يستطيع أن يجاري موجات الوتر الذي ضربته فيبقى صامتاً ، وأن تحرك فلا يلبث  
أن تسكته الموجات المنتشرة من الوتر المضروب  
هذا الناموس التموجي يصدق تماماً على كل تموج آخر أثري كالتموج الكهربيسي

### النزاع بين الميكروب والخلية

فاذاً للتفوق في الذبذبة قيمة في الغلبة بحيث ان الخلية التي تفوق ذبذبتها الموجية على  
ذبذبات الميكروب مثلاً تكون أقدر على الدفاع عن نفسها . وعلى كل حال الميكروب الذي  
هو خلية حية سواء كانت ذبذباته الاشعاعية أكثر أو أقل من ذبذبات خلايا الجسم الحي  
لابد أن يحدث اضطراباً في التوازن الذي كنتاً بصده . والخلية السليمة التي لا تعود  
تذبذب تذبذبها الطبيعي لهذا السبب تضطر أن تعدل سعة موجتها وعدد ذبذباتها ، الأمر  
الذي لا نستطيعه لأنه يستوجب تغيير بنيتها ، وهذا أمر متعذر أيضاً ، ولذلك لا يعود في  
امكانها أن تقوم بوظيفتها الطبيعية . ولكي يمكنها أن ترجع الى حالتها الطبيعية الصحية يجب  
أن تعالج باشعاع ( صناعي ) موافق لاشعاعها في التذبذب الذي يرد لها نفس الطاقة اللازمة  
وبذلك تعود الى حالتها الصحية الطبيعية

« فهذه المساعدة الاضافية تبطل تأثير الميكروب الضار ، بل يمكن تغيير ذبذبة  
الميكروب نفسه بفعل ذبذبة الاشعاع المفتعل لمساعدة الخلية على العودة الى صحتها الطبيعية .  
وبهذا التغيير يختل توازن ذبذبة الميكروب نفسه فيهلك ، لأن للميكروب ، وهو خلية  
كسائر الخلايا ، طبيعة الاشعاع والانفعال بالاشعاع كالخلية الانسانية نفسها

« بناءً على ذلك يكون الميكروب المسمى « كولى باسيل » مثلاً ضاراً بالخلية الجسم الحي  
لأنه يغير طبيعة اشعاعها . ولكن اذا كانت ذبذباته مطابقة لذبذبة خلية جسم آخر فلا يضرها  
لأنه لا يغير مدى ذبذباتها ولا سرعتها . واما باشلوس التيفوئيد فلأن ذبذباته تختلف في  
الطول والسرعة عن ذبذبات خلايا الجسم الانساني ، بل ان طبيعته الكهربائية مغايرة لهذه  
لاختلاف ظاهر في تركيبه الكيماوي ، فلا بد ان يؤثر على اشعاعها ويغير مدى ذبذباتها .  
وبالتالي يتغلب عليها ويقتلها » (صفحة ٨٣ من الكتاب)

## مروءة المرحوم

فمسألة العلاج اذن ليست قتل الميكروبات في جسم المريض مباشرة ، بل اعادة الذبذبة الكهرطيسية في خلايا الجسم الى حالتها الطبيعية بتأثير مباشر عليها باحداث اشعاعات مطابقة لاشعاعاتها. وهذا ما اخترع له العلامة لاخوفسكي جهازاً يحدث إشعاعات متنوّعة الموجات بحيث يطلق الاشعاع الملائم لطبيعة اشعاعات الخلايا المريضة حسب مقتضى الحال

وقد وجّهه لاخوفسكي معظم همّه الى تحليل مرض السرطان وعلاجه . فهو يعتقد ان السرطان ينشأ في كبار السن كنتيجة لتغيرات أو تنوعات الذبذبات الموجية في الخلايا بسبب التعدّل أو التحوّر في تطور الخلايا الكهربية مع الزمن

« في الانسجة الشائخة يزداد عدد الجزيئات Molecules المحتوية على املاح معدنية كالحديد والفوسفور الخ بسبب تكون بعض المواد كالجلوبولين Globulin وغيره ذي القدرة على تحوير المقادير الكهربية الثابتة في الخلايا وفي الدم . وزيادة الجزيئات هذه تؤثر في قوة مقاومة التيار الكهربائي الداخلي في الخلية . فالتيار الذي يتكوّن في الخويطات العضوية في نواة الخلية لا يعود مالكا القدرة الكهربية المعتادة التي لا بد منها لتوازنه ، لان طول موجاته قد تغير . ولم يعد عدد الذبذبات في الثانية كما كان بل يصبح مختلفاً عن ذبذبات الخلايا السليمة الصحيحة »

« ومن جهة أخرى يحدث تقسّم الخلايا ( الذي هو طريقة التوالد فيها ) كنتيجة لازدياد الجزيئات المشتملة على معادن والمشتقة من تكاثر الجلوبولين وامثاله من المواد العضوية وهذا التقسم ( التوالد المشار اليه ) يزيد القدرة الكهربية في الخلايا الاخرى ، الامر الذي يحدث اضطراباً في التوازن الموجي ( اي عدم التوازن في الذبذبات الموجية ) . وحالما يتحوّر معدل التذبذب الطبيعي او يتغير التوازن المذكور ويضطرب ، فبدلاً من ان الخلايا السليمة الصحية تنقسم تقسماً طبيعياً ، تنقسم الى خلايا سرطانية Neoplastic متذبذبة تذبذباً مخالفاً لذبذبة الخلية الاصلية . وهذه الخلايا الجديدة ، تفعل ( بالفعل الكهربائي المباشر Induction ) في الخلايا المجاورة وتخرجها الى تغير نوع ذبذباتها بحيث تطابق ذبذبات الخلايا السرطانية المشار اليها . وهذه تفعل في جارئاتها نفس الفعل وهكذا دواليك ، فتحوّل الخلايا السليمة الى خلايا ورم او دُمّل سرطاني

« وهكذا يتضح لنا ان السبب الرئيسي في هذا التغير الخلوي هو التغير في نوع الذبذبات الموجية الاشعاعية ( الكهرطيسية ) في الخلايا السليمة بسبب زيادة الجلوبولين

المحتوي على قدر من الحديد والفسفور أكثر من اللازم في خلايا كانت مستضعفة قبلاً « في من الحسین یطراً على بعض الاعضاء تطورات كيمياوية . وبسبب هذا التطور تتطور الخلايا أيضاً وتشرع تتذبذب ذبذبات جديدة تخالف ذبذباتها السابقة في الطول والعدد وتوجب على التقسيم الخلوي ان يكون سرطانياً على نحو ما تقدم بسطه . وزيادة الجلوبولين والمواد الاخرى التي تحدث في من خاصة ، وتغير ذبذبات الخلايا الصحية، وتغير مقدرتها الكهربائية او تبديها بناتاً تحدث ليس المرطان فقط بل جميع امراض الشيخوخة » (صفحة ٩٣ من الكتاب)

\*\*\*

### تكشاف سر الشفاء

وفي رأي لاخوفسكي ان الشفاء ، بعد بيان نظرية المرض هذه أصبح مسألة بسيطة . وقد اثرنّا فيما سبق الى ان نواة كل خلية تشتمل على مواد مختلفة قابلة للتغير في طبيعتها وفي نسبة بعضها الى بعض كمّاً وكيفاً . وبعض هذه المواد موصل جيد للكهرباء كالأملاح المعدنية وبعضها عازل لها Insulator كالمواد الدهنية والراتنجية والكولسترول وهي مرتبة بحيث تظهر النواة بها كأنبوبة مصنوعة من مواد « عازلة » ومملوءة بشبه مائع « موصل » وجميع هذه المواد العازلة قابلة للذوبان عند درجات خاصة من الحرارة متنوعة حسب طبيعة كل منها . وغشاء خيط النواة هو مادة عازلة تذوب عند درجة خاصة من الحرارة مختلفة بحسب نوع الميكروب ومتوقفة على طبيعة العناصر المولفة منها وعلى نسبيات أجزائها . والدرجة العليا من الحرارة التي تستطيع الخلية احتمالها من غير ان تهلك تتوقف على بنية الخلية نفسها لأن الخلية تموت حين تذوب نواتها . زد على ذلك ان كل نوع من الميكروبات يقاوم الحرارة الى حد معين . وقد لوحظ ان بعض الميكروبات تهلك عند إحداث حد معين من الحمى اللهمّ بحيث لا تتجاوز الحرارة الحد الذي يستطيعه الجسم . وإحداث الحمى يكون إما بالتلقيح بالملاريا أو بالكولويدال بحيث يحدث اضطراباً عضوياً ويحدث حمى رد الفعل . ولكن قد تتجاوز الحمى الحد فيهلك المريض في حين يراد شفاؤه — لذلك لا يعتمد على هذه الطريقة في العلاج

ولكن فلاخوفسكي رأى ان رفع حرارة الحمى الى الحد المراد بلا ضرر يمكن إحداثه بإحداث التيار الذبذبي في الخلية بإمرار تيار ذي ذبذبة عالية على الجسم يحدث ذلك بالإحراج Induction . ويظهر ان الجهاز الذي اخترعه يقضي هذا الوطر من غير أدنى

وظيفة هذا الجهاز أن يقوي ذبذبات الخلية الانسانية بإحداث ذبذبة مطابقة لها فتغلب على ذبذبة خلية الميكروب أو خلية السرطان فتقتلها  
وكان العلم أخيراً يحاول أن يعالج بعض الأمراض بالكهرباء على غير علم أو غير هدى من غير أن يفهمنا تعليلاً للشفاء بها . وقد ظهر أخيراً أن هذا العلاج قليل الجدوى أو عديمه لعدم التطابق في الذبذبات كما تقدم شرحه

وكذلك كان الأطباء يعالجون السرطان بالراديوم من غير أن يفهموا كيف يشفيه الراديوم لأنهم لم يستعملوه على قاعدة الاشعاع في الخلية بل استعملوه اعتباطاً . ولذلك كان الغالب في نتيجة المعالجة بالراديوم أن الخلايا السليمة تتلف به كما تتلف الخلايا السرطانية وقد ذكر لاخوفسكي حكاية الطبيب الانكليزي الدكتور برسي فورنيغال الذي عالج سرطاناً بالأشعة السينية ثم بالراديوم مدة ، الى أن قضى هذا العلاج على حياته . فكتب قبل وفاته يصف الجحيم الذي كان يعانيه من الراديوم والأشعة السينية ، وسخط على الأطباء الذين اشاروا بالمعالجة بالراديوم والأشعة على غير هدى

وقد جرب جهاز لاخوفسكي في كثير من المستشفيات فنجح نجاحاً باهراً . واستثنى به قداسة البابا منذ سنة ١٩٣٧ فشفي تماماً . واحتفظ قداسته بالجهاز المذكور في مستشفى الفاتيكان . ولا يزال يستعمل فيه كلما مست الحاجة اليه وقد شفي بواسطته كثيرون وليس في الامكان الاسترسال في هذا المقال فيما أبانه لاخوفسكي من الظواهر البيولوجية والباثولوجية التي تنتج من اشعاع الخلايا الحوية . وما ذكرناه ليس إلا نموذجاً بسيطاً لهذه الظواهر

على ان لهذا العلم صلة فصيلاً خطير الشأن عن أصل الحياة ونشؤها مفتحين فرصة أخرى لتلخيصه . والذي نراه انه سيكون لنظرية لاخوفسكي هذه شأن عظيم في عوالم العلم . وستنقح به تنقيحاً كبيراً علوم البيولوجيا والباثولوجيا والبكتيريولوجيا والسيكولوجيا وقد تقلبها رأساً على عقب . وسينكشف بها سر الجهاز العصبي ولا سيما الدماغ وتبرز حقيقة العقل من خفاءها الى حيز الوضوح

[المقتطف] النظرية بديدة محكمة الاجزاء تسنويي الذهن ولكن المهم أولاً إقامة الدليل التجريبي على صحتها وثانياً هل تفسر مجهولات ثم يثبت البحث أن تفسيرها صحيح وثالثاً هل تكشف عن خفي أو توجه الى الكشف عن خفي ثم يكشف فعلاً ، والى أن تثبت هذه المسائل يجب أن تقابل بمحذر علمي

# البدهيّات

خليل السالم

قرأت منعماً النظر مدقّقاً في رد الاستاذ نقولا حداد على العنوان الجانبي الذي أضافه المقتطف لبحث «الهندسات غير الاقليدية» وأعجبت جداً بحماسة الاستاذ واندفاعه في الدفاع عن اقليدس وانتقاده لواقعي الهندسات غير الاقليدية ، وتزييفه لآرائهم وبدهيّاتهم . فأعاد الى ذهني أسلوبه العاطفي قصة رواها الدكتور كيزر أحد أعلام الفلسفة الرياضية الحديثة في معرض حديثه عن الهندسات غير الاقليدية قال : «زرت استاذاً لامعاً درّس الرياضيات في إحدى الجامعات مدة طويلة ، فوجدته على حالة نفسية محزنة . كان مزيجاً متهمجاً قلقاً لا يتذوّق طعم النوم والراحة ، وقد أنهك ذهنه يبحث مشكلة لم يجد لها حلاً . أتدري أسباب قلقه وانشغال به ؟ لقد علّم هذا الاستاذ هندسة اقليدس سنين طويلة كان خلالها مؤمناً أعمق الايمان بقُدسية علمه ومحترماً روح فلسفته . وككل متقف معاصر وكالملايين من رجال العلم الذين سبقوه في القرون الخالية ، كان يعتقد ان الهندسة التي يعامها ليست قضايا منطقية متسقة فحسب ، بل كانت وصفاً يقينياً دقيقاً للحيز الذي تملأه النجوم . ولم تكن بدهيّاته قضايا افتراضية وأحكاماً شرطية في حقيقتها ، بل كانت مفاهيم مطلقة واضحة بنفسها والقضايا المبنية عليها حقائق سليمة صحيحة الى الابد . وباختصار كانت هندسة اقليدس معرفة مطلقة عن الحيز — حيز العالم الخارجي المنقطع النظير

» الا انه سمع مؤخراً بالهندسات غير الاقليدية، فتكشف له ان يقينه المحبب الى نفسه وهم منكور لا يتفرد بأي ميزة خاصة . كان حائراً لأن الحقائق الجديدة أبرزها رياضيون عظماء وعابرة مبتكرون فلا هو يستطيع ان يقبل ويسلم ولا يستطيع ان ينكر ويرفض ولا سبيل الى التوفيق والمصالحة . خيل اليه أن أسس الحياة الفكرية قد تزعزعت ، وفكر طويلاً وأسرف في التفكير . ولعلّكنه هرم بحيث لم يتسنّ له أن يستوعب الآراء الجديدة فشل عقله عند المحاولة وقتل بتقديم العلم وطعن بثورة الفكر ... حقّاً أن أفعال الزمن والمنطق والفكر الخلاق لا تشفق ولا ترحم . انها لا تحترم ما يقدهه الناس ، فعلى طريقها تتحشرج الاشياء والمعتقدات وتلقى حتوفها ، ومع هذا فهي تنضي الى مجد العالم وبعث النور ونحو

المعرفة وتقدم الفهم وسعة الحياة البشرية وتحرير الإنسان من قيوده وعبوديته . اهـ »  
 قد أظلم الأستاذ الكبير ان جعلت وجهاً للمقارنة بينه وبين بطل القصة السالفة ، ولكن  
 الروح المحافظة — التي تميز تاريخ العلم — الواضحة في رد الأستاذ ، وهي التي حملته على التحيز  
 الصريح ضد الهندسات الجديدة تسوّغ لي رواية القصة . ولا أنكر على الأستاذ سبقه الى فهم  
 قضايا النسبية وهي ترمي افليدس ظهرياً ولا ترى امكانية تطبيقه تطبيقاً واضحاً على الحيز  
 المألوف ، ولكنني استغرب ان يفهم الأستاذ معنى البدهيّات على وجه فاسد بالنسبة لفلسفة  
 الرياضيات الحديثة الشائعة . وغرض مقالي هذا أن أجلو ما غمض من مدلول البدهيّة الرياضية  
 وكيف تكون جهود الرياضيين المحدثين — من أمثال واضعي الهندسات غير الافليدية —  
 مشروعة نافعة لا تعسف ولا غت فيها

لا ضرورة لعرض مذاهب الاستمولوجيا ( نظرية المعرفة ) التي اختلفت أو اختلفت مع  
 « كانت » في اعتباره البدهيّات فكراً « سابقة » واضحة بنفسها مشتقة من فكري الزمان  
 والسكان السابقين أيضاً اللتين تبدآن بابتداء العقل وتنشآن معه . فقد كان منطق « كانت »  
 في بحثه هذه النقطة دائرياً لا يؤدي الى نتيجة ايجابية فناً كده من صحة علم الرياضيات  
 جعله يؤمن بوضوح أساساتها الأولى — البدهيّات — وانتقل بعد ذلك الى النص بأن  
 صحة البدهيّة ووضوحها دون برهان ولجوء الى الحس والتجربة دليل قوي على اطلاق الحقيقة  
 الرياضية وشمولها وصومها

كيف نقرر وضوح البدهيّة وصحتها ؟ ربما نقصد بوضوح البدهيّة الدافع الداخلي  
 الذاتي الذي يجبرنا على اثباتها ، وانكار كل ما يمكن أن يجعل وجود قضية أخرى مناقضة  
 صحيحة ، شيئاً معقولاً . ولكن هذا الدافع النفسي ليس دليلاً قاطعاً ، فتاريخ الفكر البشري  
 يقطع قطعاً حاسماً بأن قضايا كثيرة كانت تعتبر واضحة بنفسها ثم أبطلها العلم وأثبت فسادها  
 وبطلانها . ان الطبيعة تكره الفراغ ، ان لكل سطح وجهين . . . هذان الحكمان قد نبذهما  
 الفكر مع انهما كانا في وقت ما حدين أساسيين واضحين بلا برهان . . .

اذن لانعدم سبيلاً الى البرهان بأن مثل هذا الوضوح نسبي يعتمد على ثقافة الناس  
 ومستوى علمهم فلا يمكن أن يكون واضحاً لنفر من الناس وأن يكون حقائق مهمة مستغلقة  
 لنفر آخر . وفهم قضية ما أو ادراكها ، غير الحكم بصحتها وانطباقها على حقائق الكون  
 الاخرى . ولعل أقوى الادلة على عدم صحة البدهيّات ووضوحها الوضوح الكافي هو  
 امكان وجود بدهيّات أخرى مناقضة لها تفي بالغرض وتؤدي الى نتائج منطقية معقولة يمكن  
 أن يكون لها في الكون تطبيق دقيق



ودارس تاريخ هندسة اقليدس يجد بسهولة ان عدداً كبيراً من نظرياته عرف قبله وان مهمة اقليدس انحصرت في وضع تلك النظريات في نظام منطقي منسجم منسق . فوضع البديهيات التي بني عليها هيكله الخالد . فاذا كانت النظريات قد سبقت البديهيات فكرياً أفلا يكون من التحيز الباطل الظن بأن المقدمات أكثر يقيناً من النتائج ؟ ان هذه المقدمات فروض كالفروض العلمية التي تخدم غرضاً مخصوصاً . فصحة الظواهر الطبيعية لا تعتمد على الفروض وانما يصح العكس في أكثر الأحيان إذ ان ارتفاع نسبة الاحتمال في صحة النظريات أو الظواهر العلمية يستتبع شمول تلك الفروض وقبولها الاجاعي هل البديهيات صحيحة في عالم المادة ؟ ان الجواب على هذا السؤال لا يعني فلسفة الرياضيات التي توجه همها الى الشكل المنطقي وقد بينا استحالة تقرير بعض القضايا بمجرد النظر في مضمونها . وقد كان في الوسع أن لانشير الى هذا السؤال لولا ان قضية زول اقليدس عن عرشه تضطرننا أن نورد جواب هذا السؤال من كتاب « هندسة الكون بحسب ناموس النسبية »

يقول الاسناذ نقولا حداد في ص ١٤٠ من هذا الكتاب : « كان العلماء منذ القديم الى أن بزغ فجر نظرية النسبية يذهبون الى ان الهندسة التي ضبط اقليدس قضاياها خاصة من خواص الفضاء وغفلوا عن نظرية ان الفضاء بغير المادة هو العدم بعينه ولا هندسة في العدم — غفلوا عن هذه النظرية واعتبروا الفضاء وجوداً حقيقياً ذا ثلاثة أبعاد ( الطول والعرض والعمق ) واشتغلوا بالهندسة بناءً على هذا الاعتبار من غير نظر الى المادة التي تشغله بل اعتبروا المادة خاضعة لاحكام هذه الهندسة حتماً »

وفي ص ١٤٥ « اذن يجب أن نعدل عن كونه ( أي الكون ) قرصاً مسطحاً مستوياً تنطبق عليه هندسة اقليدس أي هندسة الخطوط المستقيمة . وفي ص ١٤٧ « ... أن هندسة اقليدس لا تصلح لكون محدب كهذا ولا بدله من هندسة خاصة به — هندسة اقليدس تصلح لفضاء خالٍ من المادة تستطيع أن تتصور فيه الخطوط ممتدة بحرية حيث تشاء ولكن الحيز المادي الذي نحن بصددته نتوقف هندسته على مادته . فادته ، لا هو ، تتحكم بهندسته . ومادته قد جعلته محدباً فأصبحت الخطوط التي تمتد فيه على أقرب مسافة بين نقطتين محدبة حتماً كتحدبه

هذا هو معنى قول النسبيين : ان كوننا المادي ليس اقليدياً أي ان قضايا هندسة اقليدس لا تنطبق عليه فلا مجموع زوايا المثلث فيه قائمتان ولا زوايا المربع فيه تكون دائماً قائمة ... اهـ »

والجدال في معنى البدهييات لا يتناول الاشياء الحسية — لا يهتم بسكة الحديد او حدود منصدة مستطيلة او مثلث كبير مرسوم على الارض بل يتناول مخلوقات الفكر المجرد المستقل عن الاجسام المادية . ولذا يهز الفيلسوف الرياضي كنفه استخفافاً بالنص على وضوح البدهييات ويرى في التجربة العملية التي تقرر فساد هذه النظريات أو تلك جهداً ضائعاً لا يصل الى الأعماق . يسمى « هويتهد » البدهييات « شروطاً هندسية » فإذا ما اخترنا قائمة بعينها من هذه الشروط نكون قد رتبنا جسماً هندسياً كاملاً غير منقوص . لأن الشروط الاولى تتضمن في تضاعيفها وطياتها النظريات او النتائج التي نكتشفها بالضرورة عند استعمال قوانين المنطق المطلق . ولعلّ أجل عمليات الفكر وأبلغها في الروعة والسمو هو التغلغل في مضمير تلك الشروط وكشف النقاب عن قضايا جديدة لم تكن صريحة الوجود ولكن وجودها تابع ضمني لوجود تلك الشروط

ومن هنا ندرك استحالة الوصول الى حل بعض المشكلات الاقليدية كنتلث الزاوية مثلاً ، ذلك ان الشروط التي قيد بها اقليدس نفسه لا تتضمن في ذاتها امكان الحل ولكي يتسنى لنا تثلث الزاوية يجب ان نتحلل من تلك القيود ونلجأ الى شروط جديدة لا ترى ضرورة استعمال الخط المستقيم وحده

والرياضيات — كما يقول « بيري » — علم افتراضي استنتاجي فنحن عندما نفكر رياضياً لا نحتاج الى كميات ومقادير وأشكال هندسية لتكون موضوع تفكيرنا ، بل نفكر بطريقة مستقلة عن الاشياء الحسية وكل محاولة لاكتشاف علاقة التضمن بين قضية وأخرى واستنتاج واحدة من أخرى هي أصدق المحاولات للتفكير رياضياً .

وللهندسات غير الاقليدية منزلة رياضية لا تختلف عن منزلة هندسة اقليدس . ولبدهيياتها الأولية من الصحة المنطقية ما لبديهياته . وأقوى دليل على هذا ان هندسة «ريمان» وجدت من التطبيق العلمي الصحيح على حيز المادة ما أزرى بهندسة اقليدس أف تكون جهود «ريمان» بعد هذا عنناً لا موجب له ، أو تكون تلك المحاولات العبقرية التي انصرفت نحو برهنة البديهية الخامسة والتي بعثت النور أمام الكشف الجديد تعسفاً وجهداً لا طائل تحته ؟

لقد وضع « هلمبرت » — الرياضي الشهير — كشفاً باحدى وعشرين بديهية وخمسة حدود مبهمه واستطاع ان يستنتج منها كل نظريات اقليدس ، اما فبلن Veblen . فقد تضمنت قائمته اثنتي عشرة بديهية وحين مبهمين فقط ومع ذلك فقد وفّت بالغرض عنه . وكان يمكن أن يتحدث نظام اقليدس المنطقي عن النجوم أو الحركات الصوتية أو الألوان ومع هذا تبقى له سلامة التضمن واستقامة المنطق ، ولا يقصد الرياضي هدفاً غير هذا

وتنغير البديهييات طبقاً لرغبة الباحث ، وتنغير معاني الحدود الأولى وفقاً لهواه .  
فرياضيات النسبية لا تتناول الزمان والمكان كما نعهدهما ، بل هي وصف رمزي لنظام  
تتعلق اجزأؤه بعضها ببعض على شكل مخصوص . وكان من عجيب المصادفة وغريب الاتفاق  
ان وجد ذلك النظام الرمزي تفسيراً له في حقائق الكون بحيث استطاع ان يتنبأ بظواهر  
جديدة ويقدم للانسجام الكوني صورة أدق وأضبط

نحن ننشأ أفليدسميين ، فالبشرية تدرس هندسة أفليدس منذ ألفي عام . ولم يأت يوماً ما  
عالم دعا الى هجر هندسة أفليدس ووضعها على الرف ، بل كل المراجع العلمية المحترمة تفرض تعميم  
تدريسها في كل مدارس الدنيا ، ويستعمل نظرياتها المهندس والملاح والبنّاء الخ . ولكن  
لنتساءل : ترى لو قدر «لزيغان» ان يظهر قبل أفليدس أفلم يكن ممكناً ان يتوصل العلماء منذ  
ذلك العصر السحيق الى تبسيط عملياته الحسابية واستخدامها في الاغراض العملية ؟ ولو ظهر  
أفليدس بنظريات جديدة وبديهييات جديدة أفلم يكن رد الفعل مشابهاً لما زراه اليوم ؟  
أولا يكون المرجح حيثئذ اننا نرفض هندسة أفليدس رفضاً باتاً لأنها لا تصلح لوصف  
حيز المادة الذي نفكر فيه ؟

ان الرياضيات تبيح اللعب بالبدهييات ولا يهمها موضوع البحث فلا يدري الرياضي  
معنى ما يقول ولكنه يحكم ببساطة ان ما يتوصل اليه صحيح لأن استنباط النتائج من  
المقدمات صحيح . ومنطق الهندسات غير الافليدسية منطق صحيح ، وتزيد احداها عن  
هندسة أفليدس انها — من حسن حظها — تنطبق قضايها على الحيز المادي المتحدب .  
إذن ما هي أفضلية أفليدس ؟ أيكون سبقه الى كشف هذا النظام الرياضي سبباً كافياً لأن  
يبقى متسلطاً وحده على الفكر متربعا على عرشه غير ممانع في ملك أو منازع في عرش ؟ أليس  
من الأولى أن ينزل أفليدس عن عرشه وينضم الى بقية العباقرة الرياضيين الذين انشأوا للفكر  
الرياضي هياكل خالدة ومحاريب قدسية يتعبد فيها كما فعل هو والذين سيحتكرون المستقبل  
بمجاراتهم العلم الحديث كما احتكر هو الماضي ؟

ليس معنى نزول أفليدس عن عرشه انه أصبح مهملاً موضوعاً على الرف لا فائدة منه  
ولكن المقصود بذلك انه لم يعد وحده متسلطاً على الفكر البشري ولم تعد أحكامه منزلة  
وحدها ولم تعد بديهيياته واضحة بنفسها ولم تبق هندسته الخط الوحيد الفريد من الحقيقة  
الرياضية المطلقة .

الحصن — شرق الأردن

## كاسحات البحار

كاسحات البحار هي حيتان من نوع القرش يبلغ طولها ٥٥ قدماً وقد يتجاوزها الى السنين وان من بينها ما يزن ١٣ طنّاً ونصف طن . وعلى الرغم مما يمتاز به هذا الحيوان من ضخامة الجثة فهو لا ينزع الى أذى ، ولا يعيل الى نشاط . ولكنه شره يريد أن يشبع نهمة لهذا فهو يستعمل مغرزه في تصيد الحيوانات البحرية ذات القشور ، وما إليها ، وان في فيه ما يربي على ٦٠٠٠ سن لا يزيد طول الواحدة على  $\frac{1}{8}$  بوصة . وجسمه مغطى بغضاريف مطاطة سميكه ، يصل سمكها في بعض الحيتان البالغة الى أربع بوصات ، وهذه الغضاريف هي دروع قوية صلبة دونها صلابة الحجر الصلد إن شددت عليها عضلات الجلد

ولقد كتب الدكتور بيت — في إحدى رحلاته — يقول ان حوتاً من نوع القرش قد دهمته الحراب غير أنها ارتدت كما لو كانت قد ارتطمت في ألواح من حديد . وجاء في وصف حوت من هذا النوع انه أطلق عليه نيف وأربعون عبارات نارياً فابدا عليه أثر ظاهر ، غير أن طلقاً واحداً أحدث خدشاً مستديراً لا قيمة له لأنه قذف على مسافة قدمين من الحوت وفي الحق ، لم يخلق خلق يجمع بين المتناقضات مثل ما يجمع حوت القرش فهو لا يبذل جهداً — رغم قوته الخارقة — يدفع به عن نفسه ولو قذف بالحراب أو وقع في أنشودة يجرها زورق بخاري ، أو قذف بطلق ناري

وفي ذات مرة استنصر الحوت شيئاً ليس في الحسبان يوشك أن يلم به فراح يدور حول نفسه ويحرك ذيله العظيم حركة بطيئة منتظمة ويحمر من ورائه القوارب الصغيرة في غير مشقة ولا عناء ولكن خطأ فاصدم رأسه فأحدث جرحاً عميقاً فبرز منه ، فأت من توه من أثر ما أصاب رأسه

وحيتان القرش لا يفيظها أن ترى شيئاً كبيراً يسبح ، وليس في عقل واحد منها ما يوحى اليه بأن يخاف مما لقة البحر ، لهذا فهو ينطلق على سنته يفتن عن طعام وما في رأيه القاصر أن المدرعة الضخمة ستلحقه نحوه ساعة من زمان ثم تصدمه صدمة قاتلة وهذا النوع من الحيتان يمتاز بميزات جممانية تسمو به على جميع مخلوقات البحر ، فإني

جسمه عظم صلب ولكن هيكله يتكوّن من غضاريف أو مواد مطاطة، ثم هو لا ينضم على حويصلات هوائية — على خلاف ما يوجد في الاسماك جميعاً — ولهذا فهو ينغمر في قاع البحر ان هو فقد الحياة

وهناك فرق واضح بين حوت القرش وباقي أنواع السمك لجلده الخارجي لا تغطيه الحراشيف كما في جميع أنواع السمك بل تغطيه طبقة خشنة هي آلاف كثيرة من الاسنان. ولقد أثبتت التجارب ان جلد هذا النوع يحتمل قوة شدّ قدرها ٥٨٠٠ رطل لكل بوصة مربعة وقد تبلغ قوة احتماله — في بعض اجزاء الجلد — نحواً من ٨٠٠٠ رطل لكل بوصة مربعة هذا النوع من الحيتان يشغل مقاماً سامياً بين أقرانه لأنه هو أشهر كاسحات البحار، وما كان له ان يحفظ مكانه لو لم تهيئه الطبيعة بمجموعة قوية من الاسنان الحادة، وبقدرة عظيمة على الهضم. هاتان منحنان أصاب منهما نصيباً كبيراً. فأسنانه القوية منفرزة في اللثة، ومن وراء الصف المستعمل صف آخر ينتظر دوره ليقوم بالعمل، ولهذا فأسنانه — دائماً — في حالة جيدة من الصحة. ثم هو حين يفقد بعض أسنانه لا يعاني ضرراً دائماً. وان أسنان هذا النوع من الحيتان حادة جداً حتى انها لتستعمل في الخلاقة بدل الموسيقى

هذا السلاح المروع — الاسنان — والقوة العظيمة المكتنزة في فكبيه، وقدرته على ان يحرك في سهولة الفك الأسفل نحو البطن، كل اولئك يكشف لنا — نوعاً ما — عن القوة الخارقة التي تبدو في بعض الاحياء في هذا النوع من الحيتان

وفي مياه استراليا يستعمل صيادو هذا النوع من الحيتان حبالاً سميكة لا يقل قطرها عن بوصتين، ثبتت في طرفها خطاطيف غليظة من الصلب. هذه الخطاطيف تنفرد ان انغرزت في جسم الحوت... تنفرد من أثر ما تعاني من قوة هذا الحيوان، وقد تنقطع الحبال. وفي بعض الاحياء ينش الحوت سلسلة تحتمل ضغط ثقل قدره طن. ولقد حدث — مرة — ان حوتاً من هذا النوع عضّ صارباً، وهو يدفع عن نفسه زورقاً يهاجمه، فقمض الصاري فقصمه وهو من خضب البلوط الذي سُمّكه ١/٥ بوصة

وحين تنتهي الاسنان من عملها في الفريسة، تبدأ عصارات الهضم تؤدي واجبها في المعدة، هذه العصارات تحتوي على نسبة كبيرة من الحامض الايدروكلوريك لو انصبت على جلد حي لحدثت به بشوراً يبدو بعدما كأنه حرق حرقاً شديداً

ومن أعجب ما يروى عنه ان وزن كبّد هذا الحوت يعادل خمس وزنه الكلي على حين ان وزن كبّد الانسان لا يزيد على ١/٢٠ من وزنه. ولقد أجرى ولاس كاسويل تجارب استطاع بعدها ان يثبت ان أسرع طريقة لقتل هذا النوع من الحيتان هي اصابته في كبده

ولا عجب ان كانت معدة حوت القرش شديدة الاحتمال، عظيمة القدرة على الهضم، تكفي الانزيمات الهضمية فيها لان تهضم المحار في دقائق، وتذيب العظام الصلبة في سهولة، وتلين القرون حتى تصبح في قوام الغراء ثم هي تذر الحديد نفسه هشاً متأكلاً ولقد وجد الكابتن بنج — في ذات مرة — ثماني حذوات حديدية من حذوات الفرس مع خطاطيف وشوكات . ولو اختبارنا بعض الأشياء التي عثر عليها في معدة هذا الحيوان لوجدناه يستحق في جداره ، لقب « مخزن نقاية المحيطات » . فهو يبتلع في غير عناء جوالاً من فم الكوك أو الزجاجات أو ٢٥٠ رطلاً من المرجان واوراقاً ولبنة ملففة في قماش أملس . وهو يستطيع أن يبتلع أشياء كثيرة اذا تحركت شهوته للطعام ولو بملء الفم طعاماً

على أن قدرة هذا الحيوان على ابتلاع الأشياء تبعث على الدهشة والعجب ، فلقد قرر ليتون أن صياداً اصطاد حوتاً من هذا النوع فألقى في معدته كيساً به ثماني زجاجات من ( البيرة ) وهي لا تزال مسدودة كأن يداً لم تمسها

وأأنواع حيتان القرش عديدة منتشرة تعيش في جميع بحار العالم تقريباً، وفي بعض الأنهار . غير أن نوعاً واحداً منها فقط يعيش دائماً في المياه العذبة . وحوت القرش قد يكون عملاقاً يبلغ طوله ٥٠ قدماً وقد يكون صغيراً لا يزيد طوله على قدمين

ومن حيتان القرش نوع يبعث شكاه على الضحك ، وهذا النوع يسمى بالحوت الطحان، بجانب ذيله العلوي يتكون من فصوص يبلغ طولها مبلغاً كبيراً ، قد يكون — عند الانواع البالغة — في طول جميع الحوت نفسه

والحوت الطحان ينمو الى عشرين قدماً في الطول ، والى ما يقرب من الف رطل في الوزن وذيل الحوت الطحان يستعمل أحياناً في لمّ الأسماك الصغيرة في كتل متراصة لتكوين فريسة سهلة . وقد يتفق اثنان من هذا النوع فينضم ذيل الى ذيل وينطلقان يجمعان معاً أسراباً من السمك . ثم هي تستعمل ذيلها في تناول الأسماك ، فهي تقذف السمك بذيلها الى الفم حتى اذا انفلتت واحدة قذفت الى مسافات شاسعة في الماء من شدة الدفع . والحوت الطحان يهاجم غيره من الحيتان ويجز منها — بذيله — قطعاً كبيرة من الدهن

وهذا النوع من الحيتان لهم لا يجترىء بقليل من الطعام، فلقد وجد في معدة واحد منها قرابة نصف بوشل من السمك المسمى بأبي منقار، وابتلع واحد آخر ١٩ سمكة من الأسقمري واثنين من الرنجة . على أن الحوت الطحان ليس خطراً على الانسان مثل حوت القرش

نقلها : كامل محمود حبيب

# أساليب البناء

بين الماضي والمستقبل

— ١ —

لصبحي كحالة

## المقدمة

تطفئ على العالم اليوم أقمى وأرهب موجة من التخريب والتدمير عرفها في تاريخه الطويل . وقد لا ينتهي هذا الصراع العالمي الهائل إلا وتكون السنة اللميب قد نالت بدمارها الآلاف من المدن والقرى وأتت بنيرانها على أروع ما أنتجت الحضارات القديمة فيها من نفيس الآثار وتركّت بلا مأوى عشرات الملايين من البشر يبلون البؤس ويقاسون أفظع الشدائد والآلام وقد يبدو أن البحث عن البناء في هذه الايام السود ، لا يتلاءم وما يكتنفنا من جو قائم صاخب مشبع بالهدم والتدمير والتخريب . ولكن اليس ثمة ما هو أعمق في الخطأ من مثل هذا الاعتقاد فما لا ريب فيه اننا نقف اليوم على أبواب أكبر فرصة للانشاء والتجديد قد تمر في تاريخ البشرية . ومما لا شك فيه ان العالم سوف يدعى بعد هدوء هذه العاصفة الجارفة لبذل أعظم ما بطوقه من جهود للعمل على إعادة تلك المدن المهتمة ، وتشيد تلك الصروح المحطمة ، وإيواء تلك الملايين من البشر من منكوبي هذه المأساة العالمية الكبرى خلال أقصر مدة يمكن منها الفن الهندسي ، والتقدم الصناعي ، وجهد الانسان

فترى كيف يكون شكل هذا البناء الجديد في المستقبل ، وما هي الاتجاهات التي يحتمل ان يتخذها ؟ وإلى أي حد يحتمل أن تتأثر أساليب البناء بعد الحرب بطراز البناء السائد قبله ؟ وترى الى أي مدى يكون بإمكاننا الاستفادة من أساليب البناء الجديدة في بلادنا هذه ، وإلى أي حد يحسن بنا التقيد بالتقديم منها ؟ أسئلة لا بد انها تخطر لكثيرين ، ولا بد ان يكون في دراستها والسعي للإجابة عنها بعض الفائدة . على ان البحث في هذا الموضوع لا يستقيم اذا لم نعد بنظرنا الى ماضي البناء وندرس بإيجاز العوامل الأساسية التي عينت الاتجاهات الخاصة لكثير من أساليبه في مختلف الحضارات القديمة

والتطورات الرئيسية التي أوصلت فنَّ البناء الى حالته الحاضرة . فمن مثل هذه الدراسة الشاملة فقط يمكن ان نستقرئ الاحتمالات ونتتبع تأثير الماضي في الحاضر ، وتأثير الحاضر في المستقبل ، وان نخرج من ذلك كله باستنتاجات منطقية عن اتجاهات المستقبل قد يكون فيها بعض الفائدة والطرافة . وهذا ما أرجو التوفيق في الوصول اليه في هذا المقال

### أساليب البناء في الحضارات القديمة

شعر الانسان بحاجته الى البناء منذ ان وجد في قلب الظواهر الطبيعية ما اضطره للسعي وراء مأوى يقيه حر الصيف وقر الشتاء ويدفع عنه شر الأعداء والوحوش الضارية . وقد بدأ ، اول ما بدأ ، باستغلال الكهوف حوله لسكنائه . ثم لما ادرك عدم كفاية هذه الكهوف لغاياته شرع في الاستفادة مما في متناول يده من موارد الطبيعة ، من أشجار وتراب وأحجار ومعادن ، ليبني منها بيته ويصنع منها الأدوات التي تساعد في هذا البناء . وقد قضى الانسان الاول حقبة طويلة من الزمن وهو في عهده الأولي هذا يحرب الموارد والمواد ، ويختبر فيها المزايا والعيوب ، ويحسّن ويعدّل في أساليب صنعها وطرق استعمالها حتى وصل وهو في العصور الأولى من التاريخ الى تقدم باهر في هذا المضمار يبدو جلياً رائعاً في الآثار الخالدة التي تركها اليوم للعالم في مصر وسوريا والعراق واليونان وروما وغيرها من مراكز التاريخ القديم

وقد نشأ في كل من الحضارات القديمة التي سادت العالم في العصور السالفة أسلوب خاص من البناء ، له خصائصه ومميزاته ومزاياه ، وله طابعه الخاص به ، وهذا الأسلوب هو في الواقع وليد مختلف العوامل والظروف التي أحاطت بتلك الحضارة في تلك الأزمان . ففي الحضارة المصرية القديمة ، مثلاً ، كان لعقيدة خلود الروح والإيمان بقدرسية الفراعنة وألوهيتهم الأثر الأول في تكوين الحياة الاجتماعية وتكييف الأسلوب البنائي عند المصريين . وما تلك العرواح الحجرية الاهرامية الجبارة التي يقدر المؤرخ هيرودوتس ان بناء أكبرها قد استنفد جهد أكثر من مائة ألف عامل مصري مدة لا تقل عن ثلاثين عاماً طوالاً ، وما تلك المعابد العظيمة في الكرنك والاقصر واسنا وادفو وما فيها من أعمدة ضخمة متراسة وآثار فنية رائعة إلاّ صدق لتلك العقيدة وترديداً لذلك الإيمان

فالاهرام على ضخامتها وعظمتها ، ما أنشئت إلاّ لتكون قبوراً للفراعنة قصد فيها تقليد النلال التي كان يشيدها الانسان الاول ليدفن فيها موتاه . ومعابد الكرنك والاقصر وغيرها ، على ما فيها من جمامة وفن وإبداع ، ما أنشئت إلاّ لتكون مسكناً خالداً لروح



الآلهة تستقبل فيها الهدايا وتقدم فيها العطايا ، وتبذل فيها الضحايا . ولذلك فلا عجب إن هي كلها أنشئت من حجر ضخمة كبير يبلغ وزن بعضه نحو مائة طن ، وإن أضفي عليها كلها أروع ما عند المصريين في ذلك الزمن من فن وعبقرية . لقد امتاز البناء المصري بالضخامة لأنهم جعلوه رمزاً الى البقاء والخلود . وماذا يهم دهماء المصريين أن يبذلوا مثل تلك الجهود البشرية الهائلة التي يقتضيها تحقيق ذلك الهدف من قطع ونقل ونحت ورفع وبناء لمثل تلك الكتل الضخمة من الصخر ، إذا كان ذلك كله يبذل في سبيل تشييد الثوى الخالد الذي ستأوى اليه أرواح ملوكهم وآلهتهم فتشعُّ عليهم منه بركاتها القدسية الى أبد الدهر

وقد أملت الطبيعة حكمها على الكلدانيين والبابليين في العراق استعمال الآجر ( أو الطابوق بلغة أهل العراق اليوم ) في كل ما شيدوه من بناء . فالحاجر الصالحة لدى هؤلاء كانت مفقودة ، وشواطئ الفرات ودجلة كانت غنية بالرواسب الطينية الممتازة لصناعة هذه المادة الجديدة . ولذلك ما لبثوا أن برعوا في طرق طبخها وسبكها وتلوينها فأنشأوا منها أبراجهم الاهرامية الضخمة التي كانوا يستعملونها للعبادة ورصد النجوم . وقد كانت هذه الابراج مؤلفة من طبقات سبع بني كل منها بآجر ذي لون خاص ، وحولها أدرج لولبية كانت جوع الكهنة تصعد منها الى القمة في الأعياد الدينية لعبادة الشمس أمام حشود الشعب الخاشع في الحقول المجاورة من كل جانب . وليس برج بابل الشهير باسم الجنائن المعلقة إلا واحداً من مثل هذه الصروح العظيمة ، أوصلت المياه الى أعلاها وأطلقت تتدفق كالشلالات المنهمرة من الذروة على مختلف الجنبات لتسقي أنواع الاشجار والورود والزهور التي غرست على سطوح طبقاتها فيختلط بريق ألوانها الفضية بألوان الآجر المتنوعة لتنعكس مع أشعة الشمس الساطعة فتلقي في الناظرين أعظم روعة وأجل تأثير . وقد عرف البابليون الزفت واستعملوه لطلاء سقوف منازلهم وجدران بيوتهم لمنع الرطوبة وللمد في حياة أبنيتهم . إلا أن يد الزمن مع ذلك قد عبثت بأكثر ما تركوه من آثار فاندثرت معالمهم وعفت رسومهم ولم يبق لهم في الأرض إلا بقايا آثار دلت الباحثين عند ما عثروا عليها في القرن الأخير على مبلغ ما وصلت اليه مدينة البابليين في ذلك الوقت من عظمة وازدهار

وكما أن الأسلوب المصري في البناء عرف بالضخامة والجسامة لرمزه الى الخلود ، فإن الأسلوب اليوناني عرف في التناسق والتناسب والنسجام الخطوط لرمزه الى الجمال . وقد بلغ قدماء الأغريق في هذا السبيل مرتبة من السمو والكمال لم يصل اليها أحد غيرهم من الأمم . ويمكن إرجاع ذلك لسببين : الأول ، نزعهم الفلسفية التي كانت تسود ذلك الزمن من معجيد الجمال والسعي وراء الكمال في الفن والأدب ومناحي العقل والتفكير . والثاني

ما منحتهم إياهم الطبيعة من مقادير وافرة من الخشب بدأوا باستعمالها أولاً في بناء معابدهم فسهل عليهم فيها تجربة مقاييسهم الفنية وتغيير شكلها ونسبها الى ان استكملت في نظرهم شروط الجمال وتم لهم منها إيصال فنههم الى حد الإبداع الذي صوبوا اليه . وبعد ذلك فقط ، بدأوا بإعادة إنشاء تلك المعابد من الرخام الأبيض فأحسنوا فيها وأتقنوا ، وأسبغوا عليها أروع ما عندهم من ذوق وموهبة وخبرة وإلهام . وقد بلغ من دقة فن الإغريق ما ثبت خلال القرن الأخير بعد الفحص الدقيق من ان معبد البارثنون الشهير في أثينا لا يحتوي على خط مستقيم واحد . لقد عرفوا تأثير خداع البصر فاستغلوه ، وقرَّبوا وبعُدوا بين مختلف المسافات وأعطوا كافة الخطوط انحناءات بسيطة بحيث تناسب منظرها من بعيد ، وبدت كوحدة تامة ، آية في الجمال والفن . ولم يعتمد اليونانيون الى المبالغة في الزخرفة ، فقد كانوا يستسيغون البساطة النسبية . وأشكال الأعمدة الثلاثة التي كانوا يستعملونها في أبنيتهم بين دوريكي وآيوني وكورنثي لا تنم على إسراف في أي زخرف لا تستلزمه وحدة التناسق في المنظر العام وأما الاسلوب الروماني ، فقد امتاز بإدخال عنصر جديد هام في فن البناء هو استعمال القوس أو القنطرة لتحمل الأتقال . ومع ان الأشوريين سبقوا الى معرفة القوس والاستفادة منها في تغطية بعض المجاري ، إلا ان الرومانيين يُعَدُّون أصحاب الفضل الأكبر في استعماله على نطاق واسع وفي جملة عنصر أساسي في التقدم الفني لاساليب البناء . فالمصريون والاعريق كانوا يعمدون الى تحميل السقوف وتغطية الفتحات بواسطة أعتاب مستقيمة تتركز على أعمدة ضخمة . ولذلك فإن الحد الأعظم للبعد بين الأعمدة عندهم كان على الاكثر محدوداً ضيقاً لا يتجاوز طول الحجارة والاشخاب التي يمكن إيجادها لتغطية هذه الفتحات . ولكن إدخال الرومانيين القوس في عالم البناء فتح أمام بنائهم ميداناً رحباً لإجراء تعديلات أساسية في أشكالها ولا نقاص عدد الأعمدة والدعائم الى الحد الأدنى الذي كانت تسمح به مقدرتهم وخبرتهم الفنية في ذلك الزمن . والرومانيون كانوا على الغالب مهندسين أكثر منهم معماريين . يهمهم في البناء القوة والمتانة والمناعة ، أكثر مما يهمهم فيه التناسق والجمال . ولتلافي ضعفهم هذا في نواحي التجميل ، كانوا كثيراً ما يستعينون بفنانين اليونان لينحتوا لهم الأعمدة ، ويساعدوهم في إضفاء ما ينقصهم من رونق وبهاء على ما يشيدون من بناء . ولاغربة ، فالرومان كانوا قوم فتح وتوسع واستعمار . شادوا المدن والامصار والقلاع ، وفتحوا وعبَّدوا الآلاف من الأميال من الطرق ، وأنشأوا الآلاف من الجسور والمعابر ، وأجروا المياه وعمموا أساليب الري ، وبنوا الآفنية والمجاري . ولذلك فليس من العجيب أن لا يتسع وقتهم الثمين لاتقان فن التزيين والتجميل ، فذلك في نظرهم كان ثانوياً

وفي مطلع القرن السابع بعد الميلاد بزغ في بطحاء مكة نورٌ ساطعٌ ما لبث أن ازداد تألقه واتسع أفق إشعاعه . فانبثقت منه حضارة جديدة ما عتمت أن عمت القسم الأكبر من العالم المتمدين حينذاك . والفن الإسلامي هو وليد هذه الحضارة وربيب نعمتها . نما بنموها ، وازدهر بازدهارها ، وبقي حتى اليوم سجلاً رائعاً لمختلف الصفحات التي مرت عليها

\*\*\*

والطراز العربي في البناء هو أسمى مظهر من مظاهر هذا الفن . تأثر في أول عهده بأساليب الحضارات القديمة التي اتصل واحتك بها . فأخذ عن الفرس القبة ، وعن الروم القوس ، وعن البيزنطيين تيجان الأعمدة والفسيفساء ولكنه في أخذه هذا كان مقتبساً ولم يكن مقلداً . فما لبث أن طبعها بطابعه الخاص ، وأعطاها لونه ورونقه ، وكساها ثوبه وليامه . فالقوس الرومانية المستديرة الجافة مثلاً ، أصبحت بيد العرب مصدر وحي وإلهام . تفخوا فيها الحياة وأخرجوا منها الأقواس المدببة والأقواس ذات الفصوص والأقواس الشبيهة بحذوة الحصان ، ولكل منها أشكال وأنواع استعملت في مختلف المباني فكانت في كل حال آية في الروعة والفخامة

ولم تقف عبقرية العرب عند هذا الحد . فقد افترخوا عن ألوان زاهية جديدة من أساليب البناء . فكانوا أول من بنى المآذن والمنائر وتفننوا فيها ، وكانوا أول من استعمل الحجارة المختلفة الألوان في البناء الواحد ، وكانوا أول من أدخل المقرنصات ، ويقول بعض المؤرخين أنهم كانوا أول من برز بالشرفات . على أن مبتكراتهم الجديدة في أساليب فن الزخرف لا بد أن تظل معجزتهم الكبرى . فمن خطوط ومنحنيات متشابكة بسيطة خلق العرب فناً رائعاً من الزخارف ما زال حتى اليوم يعمد آية الإبداع في بهائه ورونقه وسحره وعذوبته . ولا بد أن كان لآمالهم الإسلام يدٌ في الأمر . فعبقرية الفنانين التي حيل بينها وبين فنون الرسم والموسيقى والنحت ، ما لبثت أن وجدت مخرجاً لها في فن زخرفة البناء فنبت فيه وسجلت ما أثر خالدة لا تمحى . وقد نتج عن اختلاف بعض مواد البناء وتباين بعض الأساليب المعمارية المحلية في مختلف مراكز الحضارة الإسلامية أن تفرع عن الفن الإسلامي مدارس خمس : السورية المصرية ، والمغربية الأندلسية ، والإيرانية ، والعثمانية ، والهندية . ورغم أنه كان لكل من هذه المدارس ميزات خاصة تفرقها عن أخواتها إلا أن طابع الجلال والأناقة واللطافة الذي اشتهر به الفن الإسلامي قد جمع بينها كلها وميزها بوضوح عن طابع القوة والقسوة الذي عرف به الأسلوب الروماني . ولعل الفارق بين الأسلوبين من

هذه الناحية كان نتيجة مباشرة للفارق بين البيثتين ونفسية المجتمع في الامبراطوريتين وفي ظلمات القرون الوسطى ، كان القساوسة والرهبان في الغرب يقفون أكثر أوقاتهم وجهودهم على إنشاء الكنائس الفخمة والكاتدرائيات العظيمة ، فيهبونها كل ما أوتوه من مال وثروة وقوة وسلطان . وقد استساغوا لهذه الغاية شكل الباسيليكا الرومانية ، وهو مؤلف من قاعة رئيسية في الوسط وجناحين ثانويين على الطرفين تفصل بينهما أعمدة ضخمة تحمل السقف المقنطرة ، فاقنيسوه وبنوا بيوت عباداتهم على غرارهم بعد ان أدخلوا فيه ألواناً رائعة من الزخرف والتجميل . وظل هذا الاسلوب الذي يدعى بالرومانسك سائداً حتى القرن الثاني عشر ، حين وجد البنائون الفرنسيون وغيرهم فيما بعد ضرورة لإدخال تعديلات هامين عليه من حيث الشكل ومن حيث البناء . فكان ذلك أساساً لنشوء طراز جديد عرف فيما بعد باسم الاسلوب القوطي في البناء . أما التعديل الاول في الشكل فكان باستعمال الاقواس المدببة العالية بدلاً من الاقواس الرومانية المستديرة . وكان الداعي اليه رغبة البنائين في زيادة ميلان السقف قدر الامكان كي يخفّ ضغط الثلوج المتراكمة عليها ويحول عن الجدران او الدعام الحاملة قسم من عبئها الثقيل . وأما التعديل الثاني فكان في توزيع الضغط الجانبي لاقواس السقف على دعائم سائدة بنيت خصيصاً على طرفي البناء لهذه الغاية ، بدلاً من توزيعها على الجدران مباشرة كما في الاسلوب الروماني . وقد أدّى هذا التعديل الأخير الى تقدم جديد هام في البناء . فبينما كانت الكنائس المبنية على الطراز الروماني القديم تستدعي إنشاء جدران ضخمة الى أبعد حدٍّ ليمكّنها مقاومة الضغط الجانبي الذي تحدثه اقواس السقف عليها ، زى ان جدران الكنائس القوطية أصبحت في منتهى الخفة والرشاقة لأن عملها من هذه الناحية أصبح ثانوياً . وبينما زى ان الظلام والقنم كان سائداً أكثر الكنائس الرومانية لأن عدد نوافذها كان محدوداً جداً خشية إضعاف مناعة جدرانها ، نجد ان النور الساطع قد ملأ أرجاء الكنائس القوطية لانه لم يبق فيها من مانع فني يحول دون توسيع النوافذ الى أي حدٍّ يتطلبه بُناة الكنيسة . وفي الواقع فقد فتح هذا التوسع في مساحات النوافذ ميداناً جديداً أمام عباقرة الطراز القوطي لصنع أنواع جديدة من الزجاج الملون ، كانت ميزته الكبرى ان أشعة الشمس تنفذ منه دون أن تتأثر بلون الزجاج نفسه مهما تنوّع . وقد بلغ من نجاحهم في هذه الناحية الخاصة ان العصر الحاضر مع كل ما سجله من تقدم عظيم في صناعة الزجاج عجز عن محاكاة إنتاج صناعة العصر القوطي في هذا الصدد

وقد اشتهر الطراز القوطي عدا هذا بجلاله ومهابته في البناء وجماله وروعته في

الزخرف والتفصيل . والكاتدرائيات الضخمة في فرنسا وانكلترا وشمال أوروبا ، ما فتئت تقف أثراً حياً خالداً لهذا الطراز تشهد بعقريتها بنائها وعظمة مبدعيها

وحوالي القرن الخامس عشر نشأت في إيطاليا نهضة فنية جديدة عرفت بعهد الرينسانس ما فتئت أن صمت مختلف أنحاء أوروبا وانتشرت فيها . وقد كان أساس هذه النهضة التجديدية الحديثة إحياء كل ما اندثر من فن غابر والعود الى تجديد آداب وفنون الأغريق والرومان وغيرهم من أصحاب الحضارات القديمة وصقلها كلها وطبعها بروح العصر المتجدد وإخراجها للناس فنناً جديداً ومدنية نيرة جديدة . وقد ساعد في نشوء هذه النهضة آنذاك ظهور فنانيين كبار كليوناردو دافنشي وميكايل أنجلو، ورفائيل، وبرونيلشي وغيرهم من نوابغ فن الرسم والنحت والبناء ، كما ساعدها أيضاً وجود ملوك وأمرء ونبلاء مترفين كانوا متشوقين للبذل عن سعة في سبيل تشييد أجمل القصور والباني الفخمة وتزيينها بأبداع ما تنبته مواهب أولئك الفنانين العباقرة المعاصرين من تصميمات وتخطيطات ورسوم . وكانت النتيجة أن بدأت تظهر في عواصم أوروبا الكبرى سلسلة من القصور الباذخة ، على غط قصر فرساي الشهير ، منشأة بأسلوب الرينسانس الجديد المقتبس من أساليب الحضارات القديمة جميعها وحاملة طابعه الخاص من الإسراف في الزخرفة والزركشة في منظر البناء الخارجي وفي الجدران والسقوف والأدراج والغرف الداخلية أيضاً . وقد ترك طراز عصر النهضة هذا ، الغني بنحته ونقوشه ورسومه ، أثراً بليغاً في عالم البناء خلال العصور الأخيرة ما زلنا نلاحظ ترديد صدهاء في مختلف أنحاء العالم حتى هذا اليوم ، وما فتئ بعض مهندسي وبنائي وفناني المدرسة القديمة يستوحون تعاليمه في كثير مما يفتشونه من أبنية حتى يومنا هذا

ما أردت من هذا العرض المريع الخاطف لمختلف أساليب البناء التي مرت على العالم في العصور السالفة حتى الآن ، أن أقف عليها طويلاً ، أو أن أتوسع في البحث في مختلف النواحي والتفاصيل الفنية التي امتازت بها كل منها . فأمر ذلك يطول ، ولا يسمح المجال هنا لي بمثل هذا الاسهاب . وإنما قصدت من هذه الدراسة الأولية الموجزة أن أرسم صورة جامعة لمختلف الدوافع والأسباب التي أدت الى إعطاء كل أسلوب لونه الخاص به . وأن أبين أن أساليب البناء لا تنشأ وتنمو وتتغير لهوى في النفس أو تحت تأثير التصادف وإنما هناك عوامل وعناصر أساسية يتوقف على مدى اجتماعها واختلافها والتطور الدائم الذي يطرأ عليها شكل الخصائص والمميزات والمزايا التي يطبع بها أسلوب كل بناء في كل وقت وكل ظرف وكل مكان [ تنمة البحث في العبد التالي ]

# نشيد أصدقاء الشجرة

لممدوح مقي

هيا نفرس نجني أزهاراً وثماراً نبني المستقبل أحراراً  
أين فرقُ التلعة الصلواء من روض مشجّر  
يرسلُ النفحة بالطيب مع الريح الماطر  
نسمةٌ تحت الظلال الفيح ، بالزهر تعشر  
نعمةٌ يندبها من تحت وهج الشمس يُصهر

هيا نفرس نجني أزهاراً وثماراً نبني المستقبل أحراراً  
الخيال العذب والحب النقي اشتاق سجنراً  
والجمالُ الطلق من كفّ الفنون امتن سكرنا  
نشوة علوية النفحات تولي النفس بشيراً  
خمرة الوحي : اعتصار الزهر في الأرواح عطراً

هيا نفرس نجني أزهاراً وثماراً نبني المستقبل أحراراً  
يتهادى الشجرُ الخضر كالغادات فتته  
كلما هبّ النسيم الرخص ، ماجت فيه جنّه  
فعلى الأغصان أعراس ، وفي الأظلال جنّه  
زقزقت فيها المصافير وغنى الطير لحنه

هيا نفرس نجني أزهاراً وثماراً نبني المستقبل أحراراً  
منحة الأشجار : أزهاراً وثماراً وظلّ  
وجال كالربيع الغضّ حلّ لا يُملّ  
ثروة للوطن الغالي على الثروات تغلو  
فاغرموا الأشجار واجنوا ، واخدموا الأجيال واعلوا  
هيا نفرس نجني أزهاراً وثماراً نبني المستقبل أحراراً

دمشق

(١)

## ظاهرة التلبي

وما يتبعها من ظواهر

لأحمد فهمي أبو الخير

صاغ العلامة الروحي الشهير الاستاذ مايرز سنة ١٨٨٢ كلمة « تلبي Telepathy وعرفها بأنها » ايصال تأثيرات من أي نوع كان ، من عقل الى آخر ، بعيداً عن مجاري الحس المعروفة » والعلامة مايرز هذا هو الذي رأّت جامعة كبرديج أن تخلّد ذكره بانثائها تلمذة ودراسة للعلم الروحي الحديث

وتتصل بالتلبي في كثير من الاحيان ظاهرتان أخريان هما « الجلاء البصري Clairvoyance » و « الجلاء السمعي Clairaudience » والجلاء البصري قدرة الانسان على الرؤية بشكل يخالف العرف ، وبدون استعمال الحواس العادية ، فيخترق بصره الحجب المعتمة ويرى ما وراءها متعدياً حدود الفضاء والزمن . والجلاء السمعي خاص بالتأثيرات الصوتية ، وهو كزميله الجلاء البصري لا يتقيد بأبعاد الزمان والمكان

وكأمثلة للتواصل بالتلبي البحث أشير بالرجوع الى سلسلة التجارب التي أجراها الاستاذ جلبرت موراي والمستر ابنون سنكلير في انكلترا والدكتور راين في أميركا والدكتور رودلف تشنر في ألمانيا . وهذه التجارب معملية اتبع فيها الاسلوب العلمي وأحيطت بكل أنواع الرقابة العلمية

### التجريب العلمي في التلبي

١ - فأما التجارب التي أجراها الاستاذ جلبرت موراي فنجدها مفصلة كل التفصيل في المجلدين التاسع والعشرين والرابع والثلاثين لصحيفة جمعية البحوث النفسية البريطانية في المجلد التاسع والعشرين نجد بياناً لتجارب عددها ٥٠٥ أجريت في المدة ١٩١٠ - ١٩١٥ ويتناول المجلد الرابع والثلاثون سلسلة أخرى من التجارب عددها ٢٣٦ أجريت في المدة ١٩١٦ - ١٩٢٤ ، فيكون العدد الكلي لتجارب الاستاذ موراي هو ٧٤١ نجح منها نجاح

Telepathy (١)

(٤٧)

مجلد ١٠٣

جزء ٤

كاملاً ٢٥٢ تجربة و ١٩٦ تجربة كان النجاح فيها جزئياً و ٢٩٣ تجربة كانت فاشلة . ومن بين هذه التجارب الفاشلة ١١٥ تجربة لم يحدث فيها أي اتصال البتة . وعلى ذلك يكون عدد حالات النجاح الكلي والجزئي ٤٤٨ أي ٦٠،٤ في المائة من العدد الكلي . ولا شك ان لعدد مرات التجارب تأثيراً ، ولكنه قد لا يفصح عن القيمة الجوهرية الخاصة للتجارب . فاذا كانت الصور الذهنية المرسله أشكالاً هندسية بسيطة مثلاً كان من الضروري الحصول على نسبة نجاح مرتفعة حتى يمكن استبعاد المصادفة من حسابنا باعتبارها تفسيراً جائزاً . ولكن حينما يكون الموضوع الذهني المرسل معقداً وغير عادي فان مرة واحدة من النجاح الكامل تكفي لتوطيد الظاهرة . وكثير من تجارب الاستاذ موراي الناجحة كانت من هذا الطراز الاخير فن تجاربه المتكررة انه كان يترك الحجرة وفيها كثيرون جاؤوا ليشاهدوا التجربة وقت اجرائها ، وكان ينتظر خارج الحجرة في مكان يستحيل عليه وهو موجود فيه أن يسمع أو يرى شيئاً مما كان يجري . وكان المجتمعون يقررون الموضوع الذي سيرسل بالفكر . وفي بعض الأحيان كان الموضوع يكتب ويمر على الحاضرين ، وأحياناً كانوا يتحدثون فيه همساً وعلى الرغم من أن الجميع كانوا يركزون ذهنهم في الموضوع إلا أن شخصاً كان ينتخب ليكون « المرسل » الرئيسي . وكان الاستاذ موراي أحياناً يستجيب لهذا « المرسل » بعد عودته الى الحجرة بأن يلمس يده في رفق ، على ان ذلك لم يكن ضرورياً دائماً

وما غادر الاستاذ الحجرة في احدى التجارب حتى قالت مسز أرنولد تويني وكانت « المرسل » المختار في تلك التجربة « انني أفكر في بداية قصة من تأليف دوستيفسكي حيث يموت في مطعم كلب رجل عجوز » . فلما عاد الاستاذ موراي الى الحجرة قال « إخال الامر المذكوراً في كتاب ، وإخاله كتاباً روسياً . أرى رجلاً عجوزاً بأساً ، وأراه يعمل شيئاً لـكـاب ميت . ما أتعس حظه ! والرجل موجود في مطعم والناس من حوله يسخرون ، وقد وجوا بعد ذلك وغمرتهم عاطفة رفق وشفقة ( سؤال : وما جنسيتهم ؟ ) إخالهم من نوع الجوركي . أظن ان الجنسية روسية »

\*\*\*

ويلاحظ ان مسز تويني لم تقل شيئاً عن القوم الساخرين ، ولا عن وجوبهم ثم اشفاقهم ومع ذلك فقد صدق الاستاذ موراي في كل شيء مع انه لم يكن قرأ الكتاب وبين تجارب الاستاذ موراي أمثلة كثيرة من هذا الطراز ، ولكن هذا المثل يكفي لتوضيح القيمة الجوهرية للناجح من تلك التجارب

٢ - وأما سلسلة التجارب التي أجراها أبتون سنكاي بالتعاون مع زوجته فقد ذكرها



كلها في كتابه « الراديو العقلي » الذي كتب له العلامة السيكلوجي الذائع الصيت الأستاذ مكدوجل مقدمة نفيسة

وتجارب سنكاير هذه مقنعة للغاية، وهي عدا ذلك تعطينا طريقة لتوضيح ظاهرة التلبي تخالف طريقة الأستاذ موراي . ذلك ان مسز سنكاير في تجاربها تتلقى بعقلها صوراً ورسوماً بعد أن كان المختبرون ينقشون بأنفسهم هذه الصور والرسوم فوق بطاقات ، وكانت مسز سنكاير تصفها او تعيد لهم رسمها . ويلاحظ ان الرسوم والصور كانت تارة تنقش في حجرة أخرى ، وتارة في مكان على مسيرة عدة أميال ، ومع ذلك فقد كانت مسز سنكاير تراها بذهنها وترسم صوراً مطابقة لها بدون أن تكون قد رأتها من قبل

فمثلاً «جلس روبرت ل . اروين ، وهو من رجال الأعمال وفي مستقبل العمر ، في حجرة في منزله ببلدة باسادينا في ساعة عينت له هي منتصف الثانية عشرة من صباح يوم ١٣ يولييه سنة ١٩٢٨ ، وقد اتفق معه على ان يرسم صورة لآية سلمة يختارها هو اعتباراً ، ثم يجلس محققاً فيها مركزاً كل انتباهه وتفكيره فيها فترة من الزمن من ١٥ الى ٢٠ دقيقة . وفي نفس الساعة المتفق عليها اضطجعت مسز سنكاير على وسادة في مكتبها بمنزلها في لونغ بيتش التي تبعد عن مقر روبرت أربعين ميلاً . ومكثت مطبقة العينين فيما يشبه الظلام تستخدم نظاماً من التركيز العقلي الذي ظلت تمارسه سنين عديدة بين ارسال وتلق ، متطلعة الى معرفة ما يجوس في عقل روبرت زوج شقيقتها . ولما اقنعت بأن الصورة التي انطبعت في ذهنها هي الصورة الصحيحة لأنها استقرت أمامها حيث كانت تختفي ثم تعود — جلست وأمسكت القلم الرصاص والورق وكتبت التاريخ وست كلمات كما يأتي: —

١٣ يولييه سنة ١٩٢٨

أرى شوكة مائدة ولا شيء غيرها —

وبعد ذلك بيوم أو يومين ذهب سنكاير وزوجته الى باسادينا ، وفي مواجهة روبرت وزوجته اخرج الرسم وأخرجت هذه الكتابة وتمت المضاهاة فكانا متطابقين «  
وتعطينا مسز سنكاير بياناً شائقاً جداً عن طريقتهما تلك فتقول كما هو مذكور في كتاب « الراديو العقلي » الذي نقلنا عنه المثل السابق : —

« تظهر هذه الصور العقلية وتختفي بسرعة البرق ، وهي لا تستقر لحظة مالم تنبّت على الفور بمجهود عميق من مجهودات الوحي ( الشعور ) ولا تظهر هذه الصور بتأناً في خطوط غليظة واضحة بل كأنها هي قد خططت في رقة بلون سنجابي أظھر ( أغمق ) قليلاً من لون الشراع العقلي »

وفي كتاب « الراديو العقلي » سُرحَت تجارب عديدة ، ودوّنت رسوم وكتابات كثيرة ٣ — وهناك سلسلة أخرى من التجارب أجراها العلامة الدكتور ج. ب. راين أستاذ السيكولوجيا في جامعة ديوك Duke ونجد بياناً شاملاً لهذه التجارب في كتابه النفيس المسمى : « الادراك خارج الحواس Extra Sensory Perception » أي « الادراك بدون وظيفة الحواس المعروفة » حسب تفسيره هو . ولهذا الكتاب النفيس عدا مقدمة المؤلف مقدمتان أخريان أحدهما ، بقلم العلامة السيكولوجي الأستاذ مكدوجل ، والثانية بقلم العلامة السيكولوجي الدكتور ولتر فرنكلين برنس

ويقرب عدد تجارب هذه السلسلة من مائة ألف ، وقد أجريت على نحو ستين شخصاً . ومن هذه التجارب أكثر من سبعة عشر ألف تجربة أجريت أمام شهود عدول أساتذة جامعيين كبار من بينهم مكدوجل ، وعلى شخص واحد هو هيوبرت بيرس Hubert Pearce أحد طلبة الجامعة . وقد كانت النتائج مذهشة . وأجريت التجارب على الأساس التالي . ذلك أنه جُهزت مجموعة من خمس بطاقات رسم في الأولى منها نجمة ، وفي الثانية دائرة ، وفي الثالثة مستطيل ، وفي الرابعة صليب ، وفي الخامسة خطان متموجان متوازيان . فخمس من هذه المجموعات تكون إضاماً من خمس وعشرين بطاقة . وأعدت التجارب لاختبار ظاهرتي الجلاء البصري والتلبي . وما كانت تقر حالة جلاء بصري إلا حينما يكون كل من الشخص الذي تجري عليه التجربة ( أي الوسيط ) والشخص المحرَّب ( أي الذي يشرف على سير التجربة ) مجهل كل شيء عن البطاقة المقدمة . وأما في حالة التلبي فكانت تقر الحالة وتعتبر ناجحة إذا كان الشخص المحرَّب وحده يعرف البطاقة وقد لا يفي ذكر ملخص النتائج باظهار متانة البيئة التي قدمها كتاب الدكتور راين في هذا الصدد ، ولكن التقدير الرياضي المستخلص من معادلات الاحتمال الجبرية فاق كل تقدير يبنى على المصادفة ، لأنه في بعض الحالات كانت النسبة ضد المصادفة كما استخرجت من حساب المعادلات الجبرية أكبر من نسبة ألف مليون الى واحد . وهذا الى أنه في بعض التجارب كان يفصل ما بين « المرسل » و « المستقبل » مسافات وجدران . وكتاب الدكتور راين تحدّ مسكت للمرتاتين ، وقد ظهرت أولى طبعاته سنة ١٩٣٥ ، ثم طبع حديثاً في مطبعة الجامعة بكبردرج

٤ — ولا تخرج تجارب الدكتور تشنر في التلبي والجلاء البصري عن هذا الطراز ، ونجد لها شرحاً مستفيضاً في كتابه المسمى « التلبي والجلاء البصري » وقد ظهرت بالانجليزية سنة ١٩٢٥ . ففي بعض هذه التجارب كان « المرسل » وهو الدكتور كوتك يفكر في بعض الكلمات . وكانت الفتاة ليديا Lydia وهي في الرابعة عشرة تعمل « كاستقبل » فكانت تكتب هذه

الكلمات على الفور . وفي البعض الآخر من هذه التجارب كان الدكتور تشرن نفسه يكتب كلمات على قطع من الورق ( كل كلمة على ورقة ) بقلم رصاص ، وكانت الكتابة لا تترك أثراً يظهر على السطح الآخر للورقة . وكان الدكتور يختار منها اعتباطاً أي عدد من هذه الأوراق ويسلمها للوسيط ري Re الذي كان ينلقاها بيده وذراعه مبسوطة وقدلفت رأسه صوب الجهة الأخرى المقابلة

ومع كل هذا كان يقرأ ما في الورق المطوي ورقة ورقة بدقة متناهية دون خطأ البتة . وكل من يقرأ كتاب الدكتور تشرن يجد أن الرجل قد اتخذ كل حيلة ممكنة لمنع الوسيط ري من انتهاز أية فرصة تساعد على معرفة مضمون الورق المطوي . فكان الوسيط ري من ثم يرى الكتابة بغير وسائل الإبصار المتعارفة

### ثلاث مجموعات متميزة

لما كانت ظاهرة التلبي تقترن في كثير من الحالات ببعض ظواهر أخرى فينتحتم قبل ذكر التفسيرات المقدمة لها أن ترتبها ونقسمها الى مجموعاتها المتميزة . والواقع أنه توجد لحالات هذه الظاهرة ثلاثة مجموعات متميزة

١ — الأولى تنتقل فيها الانطباعات من عقل الشخص « المرسل » الى عقل الشخص « المستقبل » دون أن يحس هذا الأخير بشي معدا ذلك الطابع العقلي المنتقل اليه بغير استخدام أعضاء الحس عنده . وفي هذه الحالة لا يرى « المستقبل » شبح « المرسل » ولا يسمع صوته ولا يحس به وفيما يلي مثل توضيحي لهذا الطراز من الظاهرة مذكور في كتاب « المسألة الكبرى والبيئة على حاشيا » لمؤلفه الطبيب الدكتور جورج لندسي جونسون وكان قد نشره قبل ذلك في مجلة « لايت Light » الصادرة بتاريخ أول اكتوبر سنة ١٩٢١ . قال : —

« ذهبت لزيارة مستر هـ . وزوجته في منزلها بشارع ألباني بالقرب من محطة بورتلند رود بلندن وحدث أن زارها في الوقت نفسه رجل يدعى مستر د — وكان هذا الرجل ذا قوى روحية عظيمة ، فطلب اليه مستر هـ . ، وكان يعرف قواه تلك ، أن يرينا بعض هذه القوى . وكانت سيدة أخرى تقيم في ذلك المنزل ، وتعيش مع هذه الاسرة لقاء أجر معين . وكانت والدة هذه السيدة وشقيقتها تقيمان في هاي وايكومب في اكسفورد شير . وكانت الساعة قد بلغت منتصف الثامنة مساءً ، فسأل صديقي صاحبه مستر د . عما اذا كان يمكنه أن يؤثر في أم هذه السيدة بحيث يدفعها الى اتيان أمرضد ارادتها . وما كاد مستر د . يقف على شيء من

خصائص هذه السيدة حتى قال انه سيحاول . ثم ألقى نظرة فاحصة على خريطة انكترا ، وأخرج من جيبه بوصلة ثم وجهها صوب هاي وايكومب ، وطلب اليها أن تقر في أما كننا بضع دقائق قضاها في انغار ذهني عميق . ثم اتجه اليها وقال « أعتقد اني قد فعلت ما تريدون » وكانت السيدة قد أخبرتنا أن أمها وشقيقها الصغرى اعتادت أن تلعبا لعبة البردج في الساعة الثامنة كل مساءً بغير انقطاع فاتفقنا على أن يؤثر مستر د — في أمها فيمنعها من اللعب تلك الليلة . وعلى هذا الأساس بدأ مستر د — يجري تجربته . وكتبت السيدة الى شقيقها تسألها عما اذا كان قد حدث لها حادث غير عادي في ذلك المساء ، فسلمت في البريد التالي الرد الآتي : — « عندما بدأت أعي لعبة البردج معي كالمعتاد رأيتها فجأة ترمي بالورق ثم تقول لي انها لا تدري ما الذي عراها ، وانها تشعر كأن ثمة شيئاً مفرعاً لا بد حادث الليلة اذا هي لعبت . فظننت بطبيعة الحال في مبدأ الأمر أنها ربما تكون قد أصابها وعكة ، ولكنها أجابتي بأنها ليست مريضة الا أنها تحس كأن قوة غير عادية تمنعها من اللعب . فأوقفنا اللعب من ثم ، وذهبت الوالدة الى سريرها على الفور »

فهنأ في هذه الحالة نرى ان التأثير قد حدث في الشخص « المستقبل » وهو هذه السيدة فشعرت بأن ثمة أمراً يجري وهي لا تعرف « المرسل » باعث الرسالة . وتلك هي ظاهرة إملاء الفكر وتلقيه بغير وسائل الحس المتعارفة ، أي ظاهرة التلبّي البحتة في أبسط صيغها

\*\*\*

٢ — أما المجموعة الثانية فتزيد على ذلك خطوة أخرى هي أن يحس الشخص « المستقبل » بالشخص « المرسل » كأن يسمع صوته مثلاً سواء أكان ذلك « المستقبل » غارقاً في النوم أم مستيقظاً

١ — والمثل الآتي يوضح الاستقبال في النوم . وهذا المثل مأخوذ من كتاب « السيكولوجيا كعلم طبيعي » لمؤلفه الدكتور رو فقد جاء في الصفحة رقم ٥١٠ من هذا الكتاب الذي ظهر سنة ١٨٨٩ ما يلي : —

« كان يقيم في رن سنة ١٨٢٦ رجل يدعى دانيال كييفر وكان مريضاً بالسل . وكنت أزوره مرتين أو ثلاثاً في كل أسبوع . وحدث أن حجبتني ظروف عن زيارته بضعة أيام . ففي ذات ليلة إذا بصوته يوقظني من نومي ويدعوني لزيارته . فنهضت وأوقدت شمعة ، فاذا نحن في منتصف الليل والوقت غير مناسب للزيارة فرقدت ثانية . ومرت ساعة حدث بعدها نفس الشيء ،

وردت مرة أخرى . وفي الساعة الثانية بعد منتصف الليل ناداني نفس الصوت ولكن في الحاح وتأنيب ، فنهضت وذهبت الى المريض . ولما طرقت بابه في لطف صاح بي « أن ادخل فلقد كنت أناديك هاتين الساعتين » . ووجدت مرضته قد تركته منذ اثنتي عشرة ساعة ، وأنه كان في شدة الجوع والعطش »

\*\*\*

ب — والحادثة التالية مشابهة في معظم وجوها للسابقة ولا تختلف عنها إلا في أن الشخص « المستقبل » كان مستيقظاً . وهي مأخوذة من كتاب السيدة الروحية الموهوبة مسز فيوليت تويديل المسمى « أشباح الفجر » صفحة ١٦٥ وقد ظهر هذا الكتاب سنة ١٩٢٤ قالت :

« كنت أقيم إذ ذاك في هل ستريت وفي تلك الليلة كنت مدعوة لتناول العشاء خارج المنزل وكنا في منتصف الشتاء فرأيت أن استحم بالماء الساخن قبل ارتداء ملابس لي . وبينما أنا في الحمام سمعت فجأة صوت أمي تناديني في نبرات قلق شديد وكنت أعرف أنها تقيم في نيس في جنوب فرنسا ، وكانت هي كذلك تعلم أنني أقيم في لندن ، فاستخلصت من ذلك أنها عرضة لخطر داهم . وقد سمعتها ست مرات تدعوني في الحاح واضطراب بصوت خلته خارجاً من الحجرة المجاورة . فلم أتوان لحظة . وسمعت الساعة تدق الساعة خففت نفسي بسرعة ، وطلبت الى خادمتي التي دهشت أن تعد لي ملابس السفر لاملابس الماهرة . وفيما يزيد قليلاً على ساعة كنت في طريقي الى دوفر . وحدث أن سبقتني احدي صاحباتي الى الريفييرا وكان معها طفلها ، فقضت ليلها في فندق لورد واردن في دوفر ، وسافرنا معاً . وعند وصولي الى نيس وجدت والدي في حالة حرجة ، وقد حمدت هي الله على حضوري غير المنتظر . ولكنها بعد أيام نجت من الخطر ، واستطعت بعدئذ العودة الى لندن »

وقد أخبرني هي أنها نادتني فعلاً ، وكانت تظن أنها تحتضر فاشتاققت إليّ شديداً ، فاستطاعت أفكارها أن تصل إليّ وأن تؤثر فيّ وأنا في لندن . ونحن نعلم أن الرسائل الذهنية يمكن إرسالها عبر الفضاء ، وليس مستحيلاً أن نتصور إذاً وجود وسيط غير منظور يستطيع أن يصطدم بوعينا وشعورنا ... والقول بأن هذه الظاهرة تلبي ليس حلاً للمسألة . وقد تكون هذه الظاهرة الغماز وعين معاً تفصل بينهما مسافة قدرها ألف ميل : وقد تكون قوة تحصيل للمعرفة خارج القوى المعروفة وقد تكون من شخصيات غير مجسدة . نعم قد تكون هذا أو ذاك ، ولكن العلم لا يعرف هذا ولا ذاك »

٣ — وأما المجموعة الثالثة فنوع من « الفعل الروحي على بعد » ان صح هذا التعبير ، فيظهر شبح « الرسل » وقد يسمعه أو يلمسه ، وقد يراه يعمل عملاً كأن يكتب رسالة بخطه أمامه وفي وجوده . ولا ننسى ما قاله الطبيب العالمي أحمد حائزي جائزة نوبل في الطب الجراحي والفسولوجيا ، وهو الدكتور ألكسيس كاريل ، في كتابه « الانسان ، ذلك المجهول » ما يؤيد فكرة الفعل الروحي على بعد . فقد قال « في كثير من الحالات قد يتصل فرد بآخر بشكل ما وقت الموت أو عند الخطر العظيم . ذلك أن الشخص المحتضر أو الذي يقع ضحية حادث ما ، يظهر لأحد أصدقائه بمظهره العادي حتى في حالة ما لم ينته الحادث بالموت ، ويسكت هذا الشبح لا ينبس بشيء عادة ، وأحياناً يتكلم معلناً عن موته »

وفما يلي مثالان لهذه المجموعة ذات الفعل الروحي على بعد

١ — القصة الآتية من هذا الطراز تقريباً ، وتروى مسز بيسان في الصفحة ٢٧٤ من المجلد ٢٢ من المجلة النيو صوفية وخلاصة هذه القصة أن السكاكين بنر قبطان الباخرة موهوك التجارية التي تعمل في جزر الهند الغربية قد أيقظه ذات ليلة رجل يرتدي لباساً أخضر اللون ، طالباً إليه ان يغير اتجاه السير ويجعله صوب الجنوب الغربي . فظن ان مساعده قد أرسل اليه من يستدعيه فاندفع يجري صاعداً الى ظهر السفينة ، ولكن مساعده أنكر أنه أرسل اليه أحداً . فلما عاد الى حجرته تكرر النداء له كما تكرر صعوده الى ظهر السفينة

ولكن لما ظهر هذا الرجل الخفي للمرة الثالثة بنفس الرسالة محذراً القبطان في هذه المرة أنه ان لم يستمع لندائه فلا يلومن الا نفسه ، خضع متبرماً وأصدر أمره بتغيير الاتجاه وبعد فترة ظهر قارب يحمل أربعة رجال بينهم ذلك الرجل ذو اللباس الأخضر . والذي حدث هو ان هذا الرجل رأى في نومه أنه جاء ثلاث مرات الى السفينة يرجو القبطان ان يغير اتجاه مسيره لكي يعثر على القارب وينقذ راكبيه

ففي هذه الحالة كما في تاليتها كان الزائر حياً في لحمه ودمه ، وكل ما في الامر انه كان في شبه غيبوبة أو في سنة من السكرة يحلم . فكيف ظهر الشبح اذاً وكيف أسمع القبطان صوته وأبلغه رسالته ؟ فهل هذا يدخل تحت باب التلبي أم هو طرح روحي ؟ لا يمكن ان يكون الشخص المرسل قد بعث رسالة ذهنية انطبعت هي وصورته في ذهن الشخص المستقبل ناهيك بالكتابة كما في المثل التالي . والكتابة أمر مادي قائم . انما تلك هي الروح الكامنة في الانسان ، فهي التي تكسبه ملكات وقوى تنحطى حدود الزمان والمكان

« تتبع »

# تنظيم النقد الدولي

بعد الحرب

لفؤاد محمد شبل

تتجه الافكار في الوقت الحاضر الى بحث مشكلات ما بعد الحرب ولعلّ النظام النقدي الدولي من أكثر هذه المشكلات تعقداً وخطورة لما له من شأن في البناء الاقتصادي العالمي فهو قطب الرحى فيه . وقد أصبحت المسائل النقدية في هذا العصر في مقدمة المسائل التي تسترعي الأنظار وتثير الاهتمام في كل أمة ولها من الخطر والمنزلة ما جعلها من أقوى العوامل التي تؤثر في ارتقاء الأمم وتدهورها . فاضطراب نظام ألمانيا النقدي — مثلاً — عقب الحرب الماضية قاد الى انهيار الاقتصاد الألماني وتفتشي العطل في ربوعها فكان من أهم عوامل التقلقل السياسي الذي سادها وتوّج بتسلم النازي أزمة حكم البلاد . والى تصدع النظام النقدي العالمي، وزول الذهب عن عرشه المسكين، يمكننا أن نرد جانباً كبيراً من الأزمة الاقتصادية والمالية العنيفة التي جابهها العالم طوال سني ١٩٢٩ — ١٩٣٣ ، فأشاحت البؤس والفاقة في ربوعه جميعاً وخلفت نفوساً ثائرة متوثبة وسرمان ما تولد عنها اضطراب المحيط السياسي الذي انتهى بالحرب الحاضرة . ومن ثمّ تعددت الآراء بشأن بناء العالم النقدي بعد هذه الحرب ، وعنيت الأذهان برسم الخطوط الأساسية لنظام نقدي مكين يجد العالم في ظله الأمن الاقتصادي وبقية شر التقلبات الاقتصادية العنيفة التي كانت سمة الفترة التي تلت الحرب الماضية وسبقت هذه الحرب

## ١ — المشروعان الأميركي والإنكليزي لتنظيم النقد

تصوّر المشروعان عالمًا يضم عدداً كبيراً من الدول التي تلزمه ديوناً لن يستطيع لها اداء فاذا لم يتيسر للدول المدينة وسائل الاداء فلن تجد مناصاً من التقصير عن الدفع أو تقييد مشترياتهما من الخارج رجاء الحصول على فضلة تسدد بها جزءاً من ديونها ، وتقييد الواردات معناه ابتكار شتى الموانع ووضع مختلف العقبات أمام التجارة الدولية

وتبنى الفكرة الأساسية للمشروع الأميركي على انشاء احتياطي كبير تعترف منه الدول المدينة حاجتها من النقد الاجنبي لمواجهة التزاماتها . وتلتزم الدول الاعضاء في المشروع بالمساهمة في تكوين هذا الاحتياطي ، والمصدر الوحيد — عدا بيع الذهب — الذي يغترف

منه الاحتياطي الدولارات لبيعها للافطار العاجزة، سيتكوّن من الدولارات والأوراق المالية المقوّمّة بالدولار التي تساهم بها الولايات المتحدة في المشروع . وما دام الذهب يستبدل في الولايات المتحدة بدولارات ، فطريقة الدفع هي في الواقع كطريقة معيار الذهب . أما المشروع البريطاني فيطبق المبدأ المصرفي على العمليات المالية الدولية . فهو يفرض مقدماً رضى الأمم بقبول المبالغ المطلوبة لها لا عن طريق الدفع النقدي بل بتقييدها لحسابها في دفاتر إحدى مؤسسات الائتمان ، وهذا الرضى يتيح لاتحاد المقاصة The Clearing Union خلق القوة الشرائية الدولية كما يفعل البنك — بالنسبة للامة — في فتح الودائع التي تستخدم في الدفع كالتقود سواء بسواء . وسيفقد اتحاد المقاصة في هذه الحالة مجرد وسيط بين الدول ذات الميزان غير الموافق والدول ذات الميزان الموافق . ولكل أمة عضو في المشروع حصة تكسبها الحق في المساعدة ، وتعدّ أساس التصويت . ويختلف المشروع البريطاني عن الاميركي في طريقة احتساب الحصة . فأساسها في المشروع البريطاني مجموع الواردات والصادرات المنظورة ( أي من السلع ) ومدارها متوسط تجارة السنوات الثلاث التي سبقت سني الحرب، ثم يتعدل هذا الأساس بعد ذلك عند استقرار أحوال العالم . ولما كان المتوسط السنوي للواردات والصادرات البريطانية من السلع خلال أعوام ١٩٣٦-١٩٣٨ قد بلغ ١٣٧٥ مليون جنيه والمتوسط السنوي للواردات والصادرات الاميركية من السلع في نفس المدة قد بلغ ٥٤٥٥ مليون دولار ، فإن حصة كل من الدولتين تتناسب مع قيمة عملة أحد البلدين بالنسبة للأخرى التي ستقرر بعد الحرب. ولو فرض وكان سعر الدولار بالنسبة للجنيه بعد الحرب هو سعره الحالي لفاقت حصة بريطانيا حصة الولايات المتحدة إذ تغدو النسبة بين الحصتين ٥٥٢٧ لانجلترا و٥٤٥٥ للولايات المتحدة . أما المشروع الاميركي فيقرر أساس الحصة « ما تحوزة الدولة من ذهب ونقد أجنبي ومقدار دخلها القومي ومدى تقلبات ميزان مدفوعاتها » ولما كانت الولايات المتحدة تحوز مقادير هائلة من الذهب والنقد الاجني ويصل دخلها القومي الى رقم جسيم فضلاً عن استتباب ميزان مدفوعاتها فستغدو لها حصة أعظم من أي دولة أخرى

وتتناسب قوة التصويت مع مقدار حصة الدولة طبقاً للمشروع الاميركي ، وإن كان لا يسمح لأي عضو بأن يكون له أكثر من ربع مجموع الأصوات. ويشترط الحصول على أربعة أخماس الاصوات لتنفيذ الأعمال الهامة . وهذا ما يجعل للولايات المتحدة الأرجحية عند التصويت في جميع الأعمال الهامة ( والى حد ما بريطانيا العظمى كذلك ) في حين يذكر المشروع البريطاني « حصة الامة هي التي تقرر مقدار مسؤوليتها في ادارة الاتحاد » ولا يتطلب سوى الأغلبية المطلقة في تنفيذ القرارات



ابتكر المشروغان كلاهما وحدة نقدية قياسية جديدة . فطبقاً للمشروع الأميركي يعادل كل يونيتاس  $\frac{1}{137}$  حبة من الذهب الخالص تعادل عشرة دولارات بقيمة الذهب في الوقت الحاضر . واليونيتاس في الواقع مجرد وحدة للقياس . فانه وإن كان التقييد في دفاتر الاحتياطي أساسه وحدات اليونيتاس إلا أن الاحتياطي نفسه سيتكوّن من الذهب والعملات والأوراق المالية الحكومية

أما البانكور فقد قصد به المشروع البريطاني أن يجعله عملة دولية حقيقية . ويرمي الى أن يكون قطب الرّحى في المدفوعات الدولية إذ «ستجمع الدول الأعضاء على قبول دفع مطلوباتها من الأعضاء الآخرين بعملية نقل البانكور الى حسابها في دفاتر اتحاد التصفية»

\*\*\*

ويشارك المشروغان في عد الذهب جوهر القيمة الدولية وأساسها واعتباره النقدية "Cash" في النظام المصرفي الدولي . بيد أن ارتباط الذهب بالمشروع الأميركي أعظم توثقاً منه في المشروع البريطاني إذ يحتم أن تكون نسبة من الحصة التي تكتتب بها الدولة في الاحتياطي من الذهب ، وتبلغ هذه النسبة  $\frac{1}{12}$  ٪ للدول التي تحوز ذهباً تنيف قيمته على ٣٠٠ مليون دولار و  $\frac{1}{7}$  ٪ للدول التي تمتلك ذهباً قيمته بين مائة مليون وثلاثمائة مليون دولار و  $\frac{1}{5}$  ٪ للدول التي تمتلك ذهباً قيمته أقل من مائة مليون دولار ، كذلك يشترط على الدول التي حصلت على المساعدة النقدية من الاحتياطي أن تسدد ما اقترضته ذهباً . أما المشروع البريطاني فأوضح أن المراد هو إيجاد كم جديد للنقد الدولي معين بطريقة ملائمة ومنطقية ، ولا يؤثر فيه التقدم الفني لصناعة الذهب أو تعرضه للتقلبات القوية المتوقعة على السياسات الخاصة للدول بشأن الذهب . ويتسم المشروع البريطاني كذلك بأن قيمة البانكور خاضعة للتغير بالنسبة للذهب على عكس اليونيتاس ( في المشروع الأميركي ) فهو مرتبط بأوثق ارتباط بالذهب وستحدد قيمة العملة الوطنية لكل دولة على أساس البانكور أو اليونيتاس ، ولا يجوز اجراء تعديل فيها إلا بموافقة الهيئة الدولية لشؤون النقد . ويذكر المشروع الأميركي انه لا يسمح باجراء تغيير ما في معدلات الصرف إلا عندما تكون ضرورية لتصحيح المركز المالي للدولة ، ويشترط موافقة اربعة أخماس أصوات الأعضاء على هذا التعديل . بيد أن المشروع البريطاني يسمح بتعديل سعر الصرف اذا أصبحت الدولة مدينة لاتحاد المقاصة بمبلغ يتجاوز ربع حصتها فيمكنها حينئذٍ خفض قيمة نقدها بنحو ٥ ٪ بلا حصول على إذن وبنسبة أكبر من هذه بشرط الحصول على إذن خاص . وإذا تجاوز دين الدولة نصف

حمتها فلاتحاد المقاصة أن يطالبها بنقص قيمة. نقدتها وعلى العكس من ذلك إذا ما تجاوز الرصيد الدائن لأحدى الدول نصف حمتها فيوصي الاتحاد هذه الدولة بأن تسمح بزيادة قيمة نقدتها

### ٣ - التوازن المالي الدولي

ينوء المشروع البريطاني بمسؤولية كل دولة عن إيجاد التوازن المالي الدولي ، ويرتأي جباية ١٪ من احتياطات جميع الدول من البانكور . أما المشروع الأميركي فيفرض إتاوات على الدول ذات الميزان غير الموافق لحسب ويشترط أداءها ذهباً وينص المشروع البريطاني على أن لاتحاد المقاصة أن يوصي ( أو يلزم في بعض الحالات) الدول ذات العجز باتباع الوسائل الآتية لاستعادة التوازن المنشود

أولاً - خفض النقد ويتأتى عنه نشاط حركة الصادرات وتعتز الواردات  
ثانياً - تصدير الذهب أو الاموال الحرة الأخرى لتسديد جزء من ديونها للخارج  
ثالثاً - الهيمنة على صادرات رؤوس الأموال ، وبذلك تحتفظ بالأموال الضرورية للانعاش الاقتصادي الداخلي وللحيلولة دون أحداث زعر في سوقها المالية  
رابعاً - الاجراءات الداخلية تؤثر في اقتصادها الأهلي وتبدو موافقة لتوطيد مركزها المالي الدولي

اما الدول ذات الفائض في ميزان مدفوعاتها فيوصيها اتحاد المقاصة باتخاذ التدابير الآتية  
اولاً - ما من شأنه اتساع حجم ائتمائها الداخلي والطلب الداخلي ، فينجم عن اتساع الائتمان وفرة النقود واشتداد الطلب فارتفاع الأسعار الداخلية فيثبط هذا حركة التصدير وينشط حركة الاستيراد

ثانياً - تشجيع حركة الاقراض الدولي حتى تحصل الدول العاجزة على الاموال الضرورية لحركة انعاشها الاقتصادي والوفاء بالتزاماتها

ثالثاً - خفض الرسوم الجمركية وغيرها من عوائق الاستيراد وتنشيط حركة الاستيراد ويحتم المشروع الأميركي على الدولة ذات العجز في ميزان مدفوعاتها ان تتخذ وتنفذ الاجراءات التي يوصي بها الاحتياطي لاصلاح الخلل في ميزان مدفوعاتها ، وعليه ان يقدم تقريراً الى الدولة ذات الفائض في ميزان مدفوعاتها متضمناً تحليلاً للعوامل التي أدت الى إيجاد الفائض وعلى هذه الدولة ان تولي توصيات التقرير عناية ورعاية خاصة

ويوصي المشروع الأميركي الدول الأعضاء بالغاء جميع العقوبات والموانع المفروضة على عمليات التبادل الخارجي ، وأن لا تفرض أي نوع من الموانع الاضافية قبل الحصول على موافقة الهيئة الدولية ويطالب المشروع البريطاني أعضاء الاتحاد بالامتناع عن فرض الموانع على

المدفوعات الناشئة عن التجارة العادية وإن كان يوجب بفرض إشراف الدولة على انتقالات رأس المال منها واليها ، ويومي كذلك بتركيز حركة طلب وعرض النقد الأجنبي في البنوك أو مراقبات الصرف ، وبذلك يستغنى عن سوق الصرف الخارجي ويحصل الأفراد على النقد الأجنبي بطريق البنوك فقط وليس عن طريق مباشر

#### ٤ - كتلة الاسترليني

يبيد المشروع البريطاني تحفظاً بشأن الكتلة الاسترلينية إذ يذكر « ليس ثمة ما يحول دون أن يكون لهذه الدول مركز مزدوج ، ولكن للاقطار التي لا تمت الى هذه الجماعة برباط سياسي أو جغرافي أن تجعل رصيدها الاحتياطي مع اتحاد المقاصة وليس بعضها مع البعض الآخر » أما المشروع الأميركي فلا يتصدى لبحث حالة هذه الكتلة أو ما يمثّلها ، وواضح أنه لا يرحب بمثل هذا النظام بدليل نصه « ينبغي موافقة كل دولة عضو على أن لا تشارك في أعمال نقدية مزدوجة وأن تبذل للاحتياطي جميع النقد الأجنبي الذي يفيض عن حاجتها » وظاهر أن هذا الشرط يتعذر معه وجود كتلة الاسترليني أو ما يمثّلها في ظل المشروع الأميركي ومما يتصل بمسألة كتلة الاسترليني موضوع ديون بعض الدول المتحالفة والمحايدة ولا سيما أعضاء كتلة الاسترليني على بريطانيا العظمى . وتتمثل هذه الديون في حيازة هذه الدول لأوراق مالية بريطانية ( ولا سيما أذونات الخزنة البريطانية وأذونات الحرب ) وديون مقيدة لحسابها في لندن ومنشأ هذه الديون مقتريات بريطانيا العظمى من هذه البلاد وما تنفقه قواتها المحاربة في بلادها

ويقرر المشروع البريطاني أنها مشكلة « ذات صعوبة خاصة » إذ الدائنون سيرغبون في استخدام ديونهم في الشراء من بريطانيا أو استخدامها في عمليات مالية شتى . ويقترح المشروع تحويل هذه الديون الى بانكوكور على أن لا يحدث هذا ضغطاً على الموارد البريطانية منه ، وهذا يتطلب منح بريطانيا العظمى حصة اضافية من البانكوكور يسحب عليها الدائنون ، والاثار الاقتصادية المباشر هو مساعدة الدائن على تحويل هذه الارصدة الى مبيع لحسابه

أما المشروع الأميركي فيرسم خطة معقدة بمقتضاها يضطلع الاحتياطي The Fund بالديون الاستثنائية ، فيقوم الدائن والمدين على السواء بشراء ٤٠ ٪ من الارصدة الأصلية — بالذهب في خلال فترة عشرين عاماً وتلغى الـ ٢٠ ٪ الباقية بأتاوات على الدائن والمدين . والنتيجة الاقتصادية هي أن المدين يمحو ٩٠ ٪ من الدين بسدادته سلعاً ٥٠ ٪ من تجارته العامة و ٤٠ ٪ بالتجار مع الدائن بصفة خاصة ، أما الـ ١٠ ٪ الباقية فيتنازل عنها الدائن

## ٥ - دور الذهب في التنظيم النقدي الدولي

كان للذهب دور خطير مفيد في الوقت الذي كانت الولايات المتحدة على الحياد . فكان الذهب يتدفق عليها ثمناً للسلع والخدمات التي تبذلها للحلفاء . فلما تقرر قانون الاعارة والتأجير لم تعد للذهب منزلته التجارية السابقة ، ومن ثم غدا العالم يرى انه كلما قلّ إنتاج المعدن النفيس كان ذلك خيراً وأبقى للمجهود الحربي . فقررت الولايات المتحدة وكندا وأستراليا وقف انتاجه في غضون الحرب حتى ينصرف العمال وتحوّل الأدوات المشتغلة بإنتاجه الى انتاج معادن أكثر ثمناً للمجهود الحربي .

يبدأن البحث والنقاش ينصبان على وظيفة الذهب في البناء النقدي العالمي بعد أن تضع الحرب أوزارها . على أنه مهما يكن من أمر الخطة التي ستبني في هذا الصدد فإنها لن تتضمن العودة الى الآراء النقدية التي طبقت في عام ١٩٢٥ . فان معيار الذهب على صورته التقليدية التي كان عليها خلال القرن التاسع عشر وأوائل العشرين قد انتهى منذ عام ١٩١٤ ، لأن الديون الفلكية (الطائلة) التي نشأت بسبب الحرب الماضية والقومية الاقتصادية التي اعتمقتها الشعوب المختلفة بعد هذه الحرب أفسدت نظام معيار الذهب الذي أخذ به العالم منذ عام ١٩٢٥ وكان من شأنها أن تفسد كل نظام نقدي دولي أياً كان . ولما استطاعت ألمانيا تسليح نفسها تسليحاً هائلاً دون أن يكون لديها ذهب وبغير أن تستند في تمويل هذا التسليح الى الأسس المالية التقليدية ، كان هذا نذيراً بزوال عصر سيطرة المسائل المالية على الاقتصادية فدالت دولة هذا المعدل الثابت من الذهب واعتباره قطب الرحى للسياسة الاقتصادية لكل أمة وليس هناك أمل في أن يؤدي معيار الذهب وظيفته ما دام سوء توزيع المعدن باقياً على حاله وما دامت العوامل التي أدت الى سوء التوزيع هذا باقية على ما هي عليه . فالمشكلة بمباراة أخرى تتوقف الى أبعد مدى على سياسة الاقتراض وبوجه عام السياسة المالية التي ستبنيها الولايات المتحدة بعد هذه الحرب ، وعلى الاستقرار والثبات السياسيين وهل يتخذان سبيلهما الى أوروبا أولاً . ولو فرض وبقيت الأسواق الجوهرية وعادت الولايات المتحدة الى عزلتها السياسية التقليدية واستأنفت رؤوس الاموال حركة فرارها من أوروبا ، فلن تبقى والحالة هذه بارقة أمل ، لا في عودة الذهب الى المسرح النقدي ، ولا في وجود أي نظام دولي مستقر . وحتى لو منحت الولايات المتحدة الذهب للعالم بلا مقابل لاتخذ سبيله اليها ككرة أخرى بفعل العوامل المسيطرة على الاقتصاد العالمي التي أدت الى نزوحه اليها

## ٦ - الخطوط الاساسية للنظام النقدي العالمي

إذا قدر للنظام العتيد أن يكون دولياً وجب تقرير ماهية المعيار الذي ستقاس به وتنسب اليه العملات المختلفة . ولن يمكن البتة إغفال أمر التوازن الاقتصادي

الدولي ولبابه وجود معيار دولي للقيمة ، واداة لتسوية الالتزامات الدولية . ومن المتعذر ان نجد معياراً آخر غير الذهب . ومصدقا لهذا رأينا مشروع كينز ( المشروع الانكليزي ) يقوم على الذهب ، كذلك يقضي المشروع الأميركي بإنشاء وحدة دولية هي « اليونيتاس » وإيجاد رصيد دولي من الذهب للتثبيت . وتتطلب الحال إيجاد هيئة خاصة — بنك دولي — تتولى عملية تسوية المدفوعات الدولية ، وتتلافى العجز الحاصل في المدفوعات الدولية للدول المدينة وبذلك يمكنها مواجهة التزاماتها المالية دون قلقلة كيانها المالي

ويجب ان يتسم النظام الجديد بالمرونة الضرورية التي تجعله قادراً على مواجهة تلك المشكلات التي ستتمخض عنها هذه الحرب من سوء التوازن في الاقتصاد العالمي ، وان يزود بالوسائل التي تمكنه من اقامة التنظيم الدولي للمساءل النقدية على أساس ممكن

وهذا يعني وجوب تزويد البنك الدولي (أو مركز المقاصة العالمي) بالموارد المالية ، فكل رصيد مدين يجب أن يواجهه رصيد دائن معادل في جهة أخرى . واذا قربت دولة ما من حدود التسهيلات الممنوحة لها ، فإن عليها ان تتبادل المشورة مع البنك الدولي ، وواضح ان نجاح المشروع يرتكز على استعداد الدول المشتركة لقبول مبدأ التشاور أي قبولها التنازل عن شيء من حريتها في شؤونها النقدية . كما يستند المشروع الى قدرة الدول الأعضاء وكذلك استعدادها للاخذ بالاصلاحات المقترحة وأهمها الاشراف على القيمة الداخلية والخارجية لعملتها . ومن المشكلات التي ستراعى في حالة الموافقة على خفض قيمة عملة أحد الأعضاء ، توزيع الخسارة في الصرف الناتجة عن هذا الخفض . وأنه وان تمسك البنك الدولي بأن يقيد في دفاتره على أساس وحدة اسمية للذهب ( كما يفعل بنك التسويات الدولية الآن ) فانه في الواقع سيدين ويدان بخليط من عملات الدول المشتركة . وستبسط ودائع البنك المقومة بالبانككور او اي وحدة أخرى . وستبكر قاعدة على أساسها يمكن توزيع اي خسارة تنجم عن الموافقة على خفض أحد العملات على جميع الاقطار

وثمة حقيقة هامة وهي انه لن يكتب لهذا النظام البقاء اذا ما طالت حالة قلقلة الاقتصاد العالمي عامة واختلال توازن عناصر النظام المالي لكثير من الدول بصفة خاصة . فنجاح المشروع مرتبط اذاً بتمكن الدول المشتركة في المشروع من اعادة التوازن في ميزان مدفوعاتها الدولي خلال فترة قصيرة نسبياً كأربعة أعوام أو خمسة . ويجب أن لا يعزب عن البال مركز الولايات المتحدة العظيم ، فهي الدولة الوحيدة التي تحوز فيضاً هائلاً من النقد ومن ثم يكون محور الشبكة النقدية في السنوات التي تنل اعلان الهدنة — كيف يتسنى لبقية العالم إيجاد الوسائل التي تمكنه من مقابلة التزاماته للولايات المتحدة وشراء السلع الأميركية التي يحتاج اليها ، سيما تلك الدول التي أثرت الحرب تأثيراً بليغاً على اقتصادها القومي ما

# تحصين الاسنان البشرية

لوقايتها من النقد « التسويس »

~~~~~

ان تحصين الاسنان البشرية لوقايتها من النخر ، أحدث وسيلة وقّى لها طب الاسنان الحديث وأنها لبشرى زفها الى الناس أجمعين ، لأن نقد الاسنان الذي يدعوه أطباؤها « تأدياً » نخّر الاسنان أكثر العاهات شيوعاً بين الخلق . وقد ثبت لنطس أطباء الاسنان الأميركيين بعد قضاء سنين عديدة في تجربة وسائل شتى لمكافحة تلك الآفة ، ان الطرق التي أقرّها طول الاستعمال حتى الآن ، لم تقوَ على درء ذلك المرض الويل ، الذي أخذ شره يستفحل سنة فأخرى . على حين أنهم آتسوا في هذا العلاج الجديد المقصود به صيانة الاسنان من النقد ، فوزاً للبشرية على تلك الآفة العمومية

وخواها وجوب استشارة طبيب الاسنان ثلاث مرات كل سنة ، أسوة بالذين يؤدون هذا الواجب نحو صحتهم منوياً ، ليقوم الطبيب بتنظيف أسنانهم تنظيفاً شاملاً كما يجب أن يكشف الغشاء الرقيق الذي يغشاها أو يتراكم عليها ، وحينئذ يتغلغل الطبيب بمسباريه في أغوار الاسنان وأسناخها وشقوقها التي لا يصل فرجون الاسنان اليها

ثم يحلو الطبيب الاسنان بمساحيق خشنة منظفة قلما يجرو غيرهِ على استعمالها . ويتناول من رفّ قريب منه ، قارورة صغيرة محتوية على سائل ، فيغمس فيه قطعة صغيرة من القطن ويدهن بها أسنان المريض دهناً يستمر من ثماني دقائق الى عشر فيتم بذلك العلاج المنشود . واذا كانت أسنان المريض سوية كأسنان أكثر الناس نقص عدد التجاويف الجديدة التي تحدث فيها في السنة التالية الى نصف ما كانت تصاب به عادة

اما هذا العلاج السحري الجديد الخاص بالاسنان ، الذي ابتدعه أطباء الاسنان الباحثون في جامعتي إنديانا وروتشستر وكلية طفتس Tufts فهو محلول من ملح فلورور الصوديوم ، وهو مادة كيميائية مركبة تشبه ملح الطعام المألوف في البيوت . وفلورور الصوديوم كملح الطعام المعتاد ، لا ضرر فيه . واذا عالج طبيب الاسنان علاجاً صالحاً ، صار دواءً ناجحاً جداً لوقف تسوس الاسنان . وقد ظهر بطريقة كشفت حديثاً أن الفلور الذي يكون في ذلك المحلول يؤثر

تأثيراً شديداً في الميناء الخارجى الصلب للأسنان . وهو الذي يعدّه العلماء ، الخط الاول من خطوط الدفاع ضد النقد هذا مع العلم بأن الميناء الخارجى للأسنان يحتوي على كثير من الفسفور ويرجع معظم الفضل في اثبات صلاحية الفلور للقضاء على نقد الاسنان ، الى باسيل جلوفر بيبي Basil Glover Bibby عميد كلية طب الاسنان ، وذلك بالنتائج الباهرة التي ظهر بها من تجاربه في عيادته الخاصة . فانه قصد الى مفتشي المدارس في مدينة بروكستون بولاية مساشوستس القريبة من بوسطن وطلب اليهم أن يجرب ذلك العلاج في مائة تلميذ من تلاميذهم الذين تتفاوت أعمارهم بين ١٠ سنوات و ١٢ سنة فسمحوا له بذلك بعد استئذان والديهم . فقام بيبي بمعالجة أولئك الأحداث ثلاث مرات في السنة بمحلول فلورور الصوديوم بنسبة جزء منه الى ألف جزء من الماء فكان يغمس قطنة بذلك المحلول ويدهن بها ربع دائرة فم كل تلميذ ذهاباً يستمر ثمانى دقائق في كل مرة . ويترك الربع المقابل له من دائرة الفم بلا مس . والأرباع الأربعة التي تقسم اليها دائرة الفم . هي الربع الأعلى اليسر والربع الأعلى الايمن والربع الأسفل اليسر والربع الأسفل الايمن . وعند بدء التجربة أحصى العميد بيبي ومعاونوه الدكتور ج . ف . فولكر طبيب الأسنان في شركة كرينجي التجاويف التي وجدت في الأرباع التي عالجاها في أفواه التلاميذ جميعاً ثم أعادا احصاءها عند نهاية تلك السنة ليقفا على نتيجة العلاج وذلك بمقابلة حالتها الراهنة بحالتها السابقة فأسفرت التجربة مما يأتي : —

كان عدد تجاويف الاسنان في أفواه جميع التلامذة التي عولجت بمس سطوحها بمحلول الفلور في بدء التجارب ٢١٢ تجويفاً . وبلغ عدد التجاويف الأخرى في سطوح أسنانهم التي لم تمسّ بذلك المحلول ٢٢٤ تجويفاً وذلك عند بداية الفحص . وفي ختام الفحص السنوي تبين أن سطوح الاسنان التي مسّت بمحلول الفلور بلغت ٣٠٧ تجاويف أي ان الزيادة بلغت ٩٥ تجويفاً في السنة . وكانت الزيادة في سطوح الاسنان غير المعالجة أكثر جداً إذ بلغ عددها ٣٦٠ تجويفاً أي زيادة ١٣٦ تجويفاً . وهذا دليل على التحسين الكبير . غير ان ما أوجب مزيد الدهشة في ذلك البحث هو أنه لما حققوا عدد التجاويف الجديدة التي نشأت في خلال تلك السنة تبين ان الافواه التي لم يمس محلول الفلور سطوح أسنانها ، حدث فيها ٦١ تجويفاً جديداً في التلاميذ المائة أي ان كل ٦ . تلاميذ من ١٠ منهم أصيب كل منهم بتجويف جديد في اثناء السنة . وبمعكس ذلك ثبت أن السطوح التي مسّت بمحلول الفلور لم يظهر فيها عند نهاية السنة أكثر من ٣١ تجويفاً جديداً . وهذا يكاد يكون نصف التجاويف التي تولدت في السطوح التي لم تعالج بذلك العلاج وهو دليل قاطع على ان استعمال

محلول الفلور خفض حالات النكد الى ٥٠ ٪ في السنة . وللتجارب التي جربتها كلية طب فنتس لطب الاسنان فائدة جليلة لانها تمت في أحداث يزيد تعرضهم للنكد في سنهم وقد أخذنا الدكتور فرجيل د . شين Virgil D. Cheyne طبيب الاسنان الجراح في جامعة انديانا ، حذو الباحثين السابقين الذكر فاختار ٤٦ تلميذاً وجعل ١٩ منهم تحت رقابته وسمح للبعة والعشرين تلميذاً الباقين ان يعالجوا بمحلول فلورور الصوديوم فحصل على نتائج حسنة كالتي حصل عليها علماء كلية طب فنتس اذ ظهر له ان كل تلميذ لم تعالج اسنانه ، نشأت في سطوحها سنة تجاويف جديدة بعد انقضاء سنة . اما الذين مسّت اسنانهم بمحلول الفلور ، فلم يظهر في سطوحها اكثر من ثلاثة تجاويف جديدة أي انها هبطت الى ٥٠ ٪ عن الحالة المألوفة

هذا وقد طال استياء الناس وعمت شكاوهم وزادت شكوكهم في الوسائل المعروفة المستعملة لتنظيف الاسنان وذلك لضعف تأثيرها في وقاية الاسنان من النكد . فان تنظيف الاسنان بالفرجون وتطهير الفم بالسائلات التي يصفها الاطباء المعضضة ومعجونات الاسنان، جميع هذه يقدر نفعها بمقدار تطهيرها للفم ومنعها للبخر وصقلها للاسنان ولكنها ليست مصداق قول اطباء الانكليزان السن النظيفة لا تنكد ابداً (A clean tooth never decays) بل لا تزال بعيدة عن غاية الاماني التي يصبون اليها . ولدينا دليل آخر على ان العلاج بمحلول الفلورور خير مانع للنكد وهو ما يشاهد منذ عهد بعيد بين قبائل مؤبّدة ليست على شيء من التمدن او العلم او النظافة فان اسنانها تكون غالباً سليمة خالية من كل اثر للنكد مع شدة قذارة افواهها وكثيراً ما سمعنا الباحثين يقولون ان ذوي الاسنان القذرة التي تشاهد على مينائها بقع ونكت قلما يصابون بالنكد وان اهالي ولاية تكساس قلما تصاب اسنانهم بالنكد مع ان ميناءها مبقعة قبيحة المنظر حتى كان اطباء الاسنان لا يكادون يفتحون عياداتهم فيها حتى يغلقوها لقلة المصابين بالنكد منهم مع ان ميناء اسنانهم مبقعة غير حسنة المنظر في الغالب . والسبب في ذلك ان ميناءها يحتوي عادة على قليل من محلول الفلورور الذي يكون في المياه التي يشربونها . والفلورور هذا يترك آثاره على الاسنان بقعاً قبيحة المنظر . ولذلك حار الاطباء في معالجة هذا الداء بالفلورور لان الناس يأبون عادة تشويه منظر أسنانهم وتقبيحها ولو سلمت بذلك من النكد . فرأوا ان يعالجوا به الاطفال في بدء نضج اسنانهم اي بعد ادراكهم السنة العاشرة من عمرهم رجاء أن تكون عاقبة ذلك تحسين الاسنان وتحسينها في الاجيال القادمة واستراحة الناس من عذاب نقد الاسنان وآلامها . فعسى أن يصحّ بذلك حلم مجلة « خلاصة العام » الاميركية التي خلصنا هذه المقالة منها عوض جندي

الطوطمية

أو تقديس الاشياء

- ٢ -

لرشوان احمد صادق

كانت القبائل التي تسكن غرب استراليا تتخذ انواعاً من النبات طوطماً لها ، وكان من المحظور قطع هذا النبات أو حصد ثماره في أوقات ومواسم معينة من السنة . كذلك كانت الحال بين بعض قبائل جنوب افريقية فقد كان محرماً عليها أكل لحم الطوطم او ارتداء جلده . وكان بعضهم يتماذى فيحجم عن النظر الى هذا الطوطم . كذلك كانت تقدّم بعض قبائل الهنود الحمر اول محصول تجمعه الى الحيوان الذي تعدّه قبائلهم طوطماً لها وينحرون له التضحيات المختلفة وكان سكان جزيرة صاموى يتخذون البوم طوطماً لهم فان وجد أحدهم يوماً ميتاً في الطريق جلس بجواره وأخذ يبكي ويولول وينوح ويضرب جبهته بالحجارة حتى يتفجر الدم من وجهه . ثم يكفن هذا البوم الميت ويدفن باحتفال عظيم كما لو كان بشراً . وعلى هذا جرت قبائل الوانكا في شرق افريقية فقد كانت الضيع طوطماً لهم فان مات بكاه أهل القبيلة وزاد حزنهم عليه أكثر من حزنهم عند موت رئيس من رؤسائهم

ولم يكن انتشار الطوطمية قاصراً على تلك الاصقاع المجهولة والقبائل التي تعيش على القطرة بل ازدهرت الطوطمية في حوض البحر الابيض المتوسط مهد المدن العظيمة وغيره من الاصقاع المعمورة والتي نالت قسطاً وافراً من التقدم وال عمران . فقد كان اليونانيون يقدّسون الجبيري فاذا وقع واحد من هذا الحيوان البحري في شباك أهل جزيرة سيرقوسه احدى الجزائر الايونية فانهم يعيدونه الى البحر ثانيةً واذا عثروا على واحد من هذا الحيوان ميتاً دفنوه ويكون كما لو كان فرداً منهم . وكان المتبع في اثينا ان كل شخص يقتل ذئباً عليه ان يقوم بدفنه عن طيب خاطر^(١) . وما قصص العجل ابيسر والصقر والجعران والحلوف والأسد وغيرها في تاريخ مصر القديم ببعيدة عن أذهاننا^(٢) . وما عجل السامري الذي التفتّ حوله قوم موسى الا صورة من ذلك النظام الاجتماعي الذي عمّ العالم القديم ، ذلك النظام هو

(١) See "Totemism & Exogamy" by J. Frazer. 4 Volumes.

(٢) See "Ancient Times" by J. H. Breasted.

الطوطمية التي نحن بصدد الحديث عنها . هكذا ظهرت وهكذا انتشرت في حوض البحر المتوسط يوم ان كان في أوج عظمته ، يوم ان كان مصدر الافكار العظيمة والآراء الجليلة والمعتقدات السامية . وما عبادة السماء والملائكة وأرواح الآباء في الديانة الكونفوشيوسية Confucianism (وهي الأركان الثلاثة لهذه الآراء التي ذكرها وابتدعها كنفوشيوس Confucius ^(١) الفيلسوف الصيني) إلا مظهراً من مظاهر الطوطمية . وما فكرة اكتساب الحياة الخالدة في الدنيا بعبادة الاولياء في مذهب الطاوية (المحرّف عن المذهب الاصيل لهذه الفئة التي كوّنّها الفيلسوف الصيني لاوتسو Lao Tsu ^(٢)) والمذهب الطاوي Taoism إلا مظهراً من مظاهر الطوطمية . وما تحريم قتل الانسان والحيوان وعبادة الاصنام في التعاليم البوذية التي أنشأها جوتاما Gautama الفيلسوف الصيني ^(٣) (والمذهب البوذي Buddhism) إلا مظاهر من ذلك النظام الاجتماعي القديم المعروف بالطوطمية . وكذلك عبادة الظواهر الطبيعية عند الصابئين ، والنار عند المجوس

* * *

وقد اتخذ بعض هنود كليفورنيا الحمر الباز طوطماً لهم وكانوا يقيمون له كل سنة حفلاً عظيماً يقتلون فيه بازاً دون أن تفقد قطرة من دمه ثم يضعونه في كساء من الجلد ويصنعون من ريشه رداءً مقدساً ينقلده رجل الطب . وتدفن جثة الباز بين عويل النساء وولولتهن كما لو كان الميت أحد أقاربهم . وكانوا يخافون أكل لحم الطوطم خشية أن تحمل الأنثى بحيوان أو تموت إثر مرض شديد الوطأة . وكانت قبيلة الباكالاي تخاف ظهور بقع بيض على الجسد إثر أكل لحم الطوطم . كما ان القبائل التي كانت تتخذ الذرة الحمراء طوطماً لها كانت تخاف ان أكلها شخص ظهر حول فيه قرح حمر . أما جماعة الاماها فكانوا يعتقدون ان من يأكل لحم الطوطم منهم حتى ولو كان نسياً أو بغير علم فانه يمرض هو وزوجته وأولاده . وكان بعضهم يظن ان ذلك يؤدي الى الجنون . وكان بعض السوريين يخشون أكل السردين الذي قد يؤدي الى إصابة الجسم والساق والكبد والبطن . أما المصريون فكانوا يعتقدون ان من يشرب لبن الخنزير يصاب جسمه بالقرح . كما ان بعض القبائل كانت تقتل طوطمها اذا كان حيواناً ضارياً خشية فتكه بهم مثل الاسد . وفي هذه الحال ينتحلون الاعذار كما كانت الحال في بلاد بتشوانا لاندي افريقية وبين بعض هنود أميركا الشمالية الحمر . فاذا حدث ان فرداً ما عضه أو لدغه طوطم القبيلة اعتبر ذلك الشخص في نظر أهل قبيلته مجرمًا وان الطوطم قد

(١) ولد كونفوشيوس سنة ٥٥١ قبل الميلاد (٢) ولد لاوتسو Lao Tsu قبل كونفوشيوس بخمسين عاماً ، وقد قبله (٣) ولد جوتاما Gautama سنة ٥٦٠ ق . م . ومبدأ البوذية كان في الهند ثم انتقل الى الصين

انتقم منه بعمله هذا فيطرد ذلك الفرد من القبيلة في الحال . وهذا يوضح لنا ما كان للطوطم من المركز القانوني في القبائل قبل ظهور القوانين التي جاءت نتيجة لانتشار المدنية والحرية . ويقول الأستاذ الدكتور ايفانز بريشارد والاستاذ سلجمان^(١) ان الدجاجة كانت تتخذ بين قبائل الازندي في أعالي النيل حكماً على المجرم فكانت تعطى الدجاجة مادة سامة وتسأل عن المجرم المشتبه فيه فان مات ثبت إجرامه وإلا فلا . ويسمي الأستاذ بريشارد هذه الطريقة باسم بنج Benge ويسمى الأستاذ سلجمان poison wood ordeal . ويقول الأستاذ سلجمان ان انتشار الطوطمية بين الازندي (في وسط افريقية) يتمثل في فكرة انتقال الروح بعد موت الفرد الى طوطم القبيلة بينما يذهب فرع منها الى القبر حيث يبقى رديحاً من الزمن ثم ينتقل الى مجرى مائي حيث ينعم ببقائه مع أرواح أجداده . كما ان القبائل التي تتخذ الحية طوطماً لها كانت تستخدم هذا الطوطم في منصب قضائي فان عثروا على مجرم اشتبهوا في أمره فانهم يلفون حية بقماش وينادى بالرجل المشتبه في إجرامه ويؤمر بوضع يده داخل الكساء الموضوعة به الحية فان لدغته دل ذلك على صحة إجرامه، وإلا فلا جناح عليه . وان وجدوا حية ميتة أحرقت باحتفال عظيم كما لو كان الميت ينتمي الى أسرة عريقة . وهناك قبائل كانت تقسم على الطوطم الذي كانت تقدره ، فبعض العشائر تقسم بالتساح في بنشوانا لاند . وفي مقاطعة البنغال في بلاد الهند كانت بعض العشائر تتخذ النمر طوطماً لها فيقسمون على جلده . وكثيراً ما نسمع في عصرنا هذا عن الاستمانة بالكلاب البوليسية لكشف الجرائم

على ان تلك القبائل كانت ترى ان لا بد للطوطم من أن يسدي خدمات الى أهل قبيلته توازي ما يلاقيه من احترام وتقدير . فقبيلة الأوفيجين في آسيا الصغرى كانت تعتقد بشفاء من لدغته ثعبان بوضع ثعبان على الجرح فعند ذلك يمتص الطوطم السم فتزول الالتهابات والآلام . كما ان رجال الطب في قبيلة الاماها كانوا يستخدمون الطوطم الفردي لهذا الغرض فكانوا يقلدون صوت الطوطم الشخصي وفعله للمريض ويعتقدون ان في ذلك شفاءه . ولعل تحوير الاطفال بأصوات الحيوانات من بقايا ذلك النظام الاجتماعي القديم . كذلك الحال في سنغامبيا كان رجال الطب يشفون من لدغته حية بمجرد اسمهم إياه لان الحية طوطمهم ويستدل بالآثار القديمة^(٢) على ان القبائل التي كانت تتخذ الثعبان طوطماً لها كانت تعمل مثل

1— See "The Pagan Tribes of the Nileitic Sudan" by Prof. Seligman
» "The Races of Africa" » »

2— Pliny, N. H. XXVIII

هذا العمل في افريقية وقبرص وايطاليا . كذلك الحال في بعض العشائر التي تنتمي الى قبيلة الاماما فقد كانوا يتخذون صغار الطيور طوطماً لهم ، وكان محرماً عليهم أن يأكلوها ومع ذلك قد كانوا يخالفون هذه القاعدة في حالة مرض أحدهم اذ يصرح للمريض ان يتناول صغار طيور البراري ليتم شفاؤه . اما قبائل الصاموى الذين كانوا يتخذون نهاية اوراق الاشجار طوطماً لهم وكانوا يحرمون قطع هذه الاوراق فكان مرخصاً لهم بل ان شئت فقل محتماً عليهم ان يستخدموا وريقات شجر النارجيل او جوز الهند كروحة يجلبون بها الهواء للمريض . وبعض عشائر صاموى كانت تقدس النباتات البحرية وكانوا يلقون هذه النباتات في الماء أيام الحرب لافساد حرب العدو وعرقلة انتصاراته فاذا ما هم العدو بالانتقاطها غطست في الماء ثانية ولكنهم سرعان ما تعود فتطفو فوق سطح الماء بمجرد مرور بعض تلك النباتات فوقها . وهذا يشبه كثيراً الاعشاب التي كان القدماء يستخدمونها في السحر للعرقلة والتي لا تزال بقاياها في المجتمعات الحديثة . وربما أشبهت هذه الفكرة الالغام العائمة في الحروب الحديثة . كذلك استخدم الطوطم في الشعوذة فهو ينيء اخوانه ومواطنيه بما سيحل بهم من خطر داهم . ففي ويلز الجديدة الاسرائيلية كانت بعض قبائل السكان القدماء تعتقد ان حيوان القنقر يحيطهم علماً بما سينعرضون له من اخطار . كذلك كان الحال في قبائل كرناي في فكتوريا الاسترالية فانهم كانوا يتخذون الغراب طوطماً لهم فاذا نطق كان ذلك في منزلة انذار بخطر قادم . وما زال القوم بمصر يقرنون تعيق الغراب بحلول ضيف قادم من سفر . ويمكن مقارنة ذلك بصفارات الانذار في الحروب الحالية . وجميعها ترمي الى الاصطلاح على صوت يقرر حلول خطر بالبلاد او حلول جديد او غريب . أما قبائل الصاموى وكانوا يتخذون البوم طوطماً لهم فان تقدّمهم بوم في اثناء خروجهم للحرب استبشروا بالنصر أما إذا حلق خلفهم أو طار في خط يتقاطع مع خط سيرهم فالحرب فاشلة لا محالة . وعند ذلك يعدلون عن شنها . ولهذا السبب كانوا يربون البوم في منازلهم . ولا زال نسمع في مصر انواع القشائم المختلفة عند سماع صوت البوم فهو نذير الخراب أو الموت . فهو طير معكروه بين أغلبية المصريين . وكان بعض أفراد هذه العشائر يعتقد أن مجرد ظهور البوم على سطح المنزل إنذار بموت أحد أفراد الأسرة وأنه ما جاء الا ليبحث عن صاحبه ليحمل روحه . ويجب ان نلاحظ أن هذه الفكرة تختلف عن فكرة المصريين فالعقيدة في مصر ترجع الى ان البوم يأوي الى الخرائب . ولذا يعدّ بعض المصريين ظهور البوم على سطح منزل شؤماً إذ بموت أحد أفراد المنزل سيتحوّل المنزل الى مكان خرب أو سيهجر لغيباب هذا العزيز عنه . وكان بعض قبائل القدماء يعتقد في البرص والثعبان والسحك نفس الاعتقاد . وفي البلاد المصرية

إذا ظهر برص في منزل وجه اليه بعض القوم الفاظاً يستدل منها على تشاؤمهم منه أما فيما يختص بالاجسام المأوىة والظواهر الطبيعية كالشمس والقمر والرعد والبرق وغيرها فلم نسمع انها اتخذت طواطم في يوم ما ولكنها كانت موضع احترام وتقديس في جهات عديدة في العالم القديم

أما الأدوات الصناعية والنماذج الفنية فلا نعرف منها إلا نماذج قليلة اتخذت طواطم . مثال ذلك : الخيمة والشبكة وبعض المباني . وقد تطورت الأخيرة الى إقامة المعابد والمقابر والصوامع والكنائس والمساجد ولكن الفكرة تغيرت بمعرفة الحق جلّ جلاله

وكان السائد في تلك الأيام الخالية وبين تلك القبائل الساذجة أن الفرد عليه أن يحاكي الطوطم ما أمكنه سواء في الملبس والشكل وغير ذلك حتى يحوز رضا طوطمه . فتراه يلبس فرواً من فراء الطوطم . ويعمل على محاكاة الحيوان في جسده فينظم شعره على نحو نظام شعر الطوطم . ويظهر ان صناعة الخلي على شكل حيوانات وعمل التماثيل ونماذج الحيوانات وتشبيه جسم الانسان بغصن البان وأعضائه بالزهور المختلفة وتحليّ نساء ورجال أو اسط افريقية بريش الطيور ووضع ريشة في قبعات الاوربيات ورسم الحيوانات والمناظر على اليد والذراع ورسم الصليب على أيدي بعض الافراد وتحلي الرجال في القبائل الهمجية بجلود الحيوان واستعمال القرو حديثاً ، كل هذه بقايا من تلك المظاهر القديمة غير أنها تخالفها في تطور الفكرة . أما في القبائل الساذجة فكانت الفكرة ترمي الى تمثيل الطوطم مع الفرد على الدوام في حركاته وسكناته وسفره واقامته في حين ان هنود أميركا الحمر كانوا يعملون مثل تلك الاعمال لاعتقادهم ان بحجم كل فرد منهم حيواناً أو طائراً من هذه الطواطم مثل النور الاميركي والعجل والسلحفاة والضفدع وغيرها من الحيوانات والطيور التي كثيراً ما كانت تمثل على أجسامهم بطريق الرسم أو الوشم تبركاً وتيمناً بهذا الطوطم . وقد يكون ذلك لبيان الفروق الادارية والسياسية بين القبائل المختلفة . فعرفة الطوطم قد توضح القبيلة التي ينتمي اليها الفرد

نعم لقد أتى على الانسان حين من الدهر لم يكن شيئاً مذكوراً ولكن الله سبحانه وتعالى هده السبيل وظهرت المعتقدات الدينية القويمة فتمسك الانسان بمعظمها وأخذ في أسباب الرقي وطريق الحضارة ونبت القديم من خرافات وخزعبلات لا تركز على أسس ولا قواعد . ومع ذلك كله ما زالت الطوطمية (ذلك النظام الاجتماعي القديم) ممثلة في كثير من المجتمعات وان شئت فقل في العالم أجمع ممثلة سرّاً لا جهراً مستترة في زوايا المجتمعات البشرية وليست واضحة جلية بل قد تكلفنا عناء البحث والتنقيب للاستدلال عليها والوقوف على مظاهرها وأشكالها ومدى تأثيرها والتأثر بها

فازلنا نسمع بتقديس البقرة في بلاد الهند^(١) وكثيراً ما تقوم المنازعات والمذابح بين الهندوس سكان بلاد الهند على أثر قتل بقرة . وما زلنا نرى الورد والرياحين والزهور المختلفة وسعف النخل تهدي الى الأحياء وتنقل الى مقابر الأموات وإن تمتع الحي بمنظرها ورأى تحتها الطيبة فلا ندري ماذا يكتسب منها الميت وقد اختفى من الوجود المحسوس . لقد سمعت من كثيرين انها تجلب الرحمة . وفي مصر كثير من النباتات ينالها شيء من التقديس مثال ذلك البصل الأخضر في عيد شم النسيم حيث يتحتم على كل فرد أن يضع بصلة فوق رأسه وتعتقد العامة من الشعب ، سواء أخذت بأسباب الحضارة أم لم تأخذ بها ، فيما يسمونه « الشمامة » وانها روح طاهرة تزورهم في الليل فتتمدح التنظيف منهم . وهكذا يأكلون الخس والحصى الأخضر (المعروف بالملائنة) ويجهزون الورد والبصل لهذا الغرض وفي ليلة عيد الغطاس — وقد كان يحتفل بها قديماً في البلاد المصرية^(٢) أما الآن فقد تقلص هذا الاحتفال ولم يبق إلا اسمه فقط — في هذه الليلة يفضل كثير من المصريين طهي القلقاس . ثم الاستحمام بنبات « الرعرع » المنسوب الى النبي أيوب ، فأمره معروف لا يكاد يحمله أحد من المصريين . هذا فيما يختص بالنبات ، أما عن اتخاذ الحيوان طوطماً فلا تزال بقاياها في خبايا المجتمع المصري الى وقتنا هذا فكثيراً ما ترى السلحفاة مع الاطفال . كذلك الحال مع الحمام والكلاب . وتناول تلك الحيوانات والطيور عناية كبيرة وتبذل الاسرة خصوصاً والدلة الطفل جهدها في درء الأذى عنها

وتعتقد بعض السيدات من العامة انه اذا طارت ذبابة في مساء يوم الخميس فذلك روح أحد الموتى اشتاقت الى أهلها فجاءتهم على شكل ذبابة لتطوف بهم وتعلم شيئاً عن أحوالهم ولذلك يحرقون قتلها او إلحاق أي أذى بها فيترحمون على الميت ويغالي بعضهم فيتوجهن الى زيارة المقابر في صباح الجمعة . أما التناول ببعض الحيوانات والتشاؤم ببعضها فأمر لا يتسع المجال للتحدث عنه . كما ان بعض الماديات تنال شيئاً من الاحترام في المجتمع المصري فاذا سقط الخبز على الارض رُفع وقبِل . كذلك الأرز والألبان ان أُلقيت على الارض فالمرور عليها أمر غير مرغوب فيه كما ان لبعض الجبوب والأخشاب كحب البركة والبذور قيمتها في المجتمع المصري

(١) See "Stanford's Compendium of Geography and Travel". Asia, by Keane

(٢) — انظر مروج الذهب ومعادن الجوهر للسعودي ج ١ ص ٢١٢ فقد وصف الاحتفال بعيد الغطاس في مصر حيث ذكر السعودي انه حضر الاحتفال بليلة الغطاس في مصر في ولاية محمد بن طنج الاخشيدي

العصر الكهربى

« رادار » للحرب وعشرات من الاجهزة

الكهربىة للسلام

يبدو لمتبعمى الناحية العلمىة الصناعىة ، من هذه الحرب ، أنها ستسفر عند ما تضع اوزارها عن عصر يصحُّ أن يوصف بالعصر الكهربى ، على نحو ما وصفت عصور سابقة ، بعصور الظُّرَّان أو البرونز أو الحديد . وهو عصر ، يكاد يكون فى عجائبه أقرب الى الوهم والخيال منه الى الواقع . ولكنه عند التحقيق ، عصر تغلب عليه سمة المنفعة العلمىة ، لأن « العلم الكهربى » يشمل الطاقة الكهربىة المنطلقة من أنبوب مفرغ ، كأنبوب جهاز الراديو (الصمام) ، وقد خضعت خضوعاً تاماً لعلم العالم وصناعة الصانع وقد دلَّ السُّؤال فى مخبرات العلم الحديث على أن البحث العلمى فى ما يتعلَّق بالحرب ، لم يسفر عن مكتشفات جديدة أصيلة فى العلم الكهربى ، ولكنه نبَّه عناية الناس ، وأتاح مبالغ من المال لازمة لمواصلة البحث واتقان الاجهزة الكثيرة فما هو العلم الكهربى ؟

يستمدُّ العلم اسمه من لفظ كهرب (الكترون Electron) والكهرب دقيقة صغيرة جداً من الكهرباء السالبة ، وهى جزء من الذرة التى تتقوَّم بها جميع انواع المادة الاصلية أى جميع العناصر . وحجم الكهرب لم يقس قياساً دقيقاً ، وان كان ملىكن قد قاس شحنته الكهربىة بأسلوبه المشهور المعروف بأسلوب قطرة الزيت (راجع فصل طمس فى كتاب اساطين العلم الحديث) . على ان الكاتب العلمى جيمز ستوكلى يقول فى كتابه « العلم يبنى العالم بناءً جديداً » إنه اذا وضع ٢٥ مليون مليون كهرب جنباً الى جنب فانها تملأ مسافة طولها بوصة

وقد أجرى المخترع توماس ادىسن فى مستهل حياته العلمىة تجارب أسفرت عن نتيجة علمىة خطيرة الشأن لم يدرك مغزاها حينئذٍ ، وهى أن الكهربات تنطلق ، فى أنبوب مفرغ ، من الذرات ، وتنفذ فى الفضاء . وكشف علماء آخرون ان هذه الكهربات التى تنحدر

العبارة الواردة في كتاب الدكتور مشرفة بك، لأنها تفيد ان صاحبة الاسمين المذكورين سيدة واحدة هي « مدام كوري سابقاً ». والحقيقة انهما سيدتان : احدهما الام (ماري كوري) ، وهي بولونية الاصل ، والثانية الابنة (ايرين جوليو كوري) وهي فرنسية . وكلتا السيدتين قد شرفت المرأة العاملة كما شرفت البحث العلمي . واني انتهز هذه الفرصة لأوجه الأنظار الى الكتاب الرائع الذي ألفته أخيراً « إيث كوري » ترجمة لحياة والدتها : « مدام كوري »

وأود أن أشير أخيراً الى ان الملاحظات الثلاث التي أوردتها على كتاب الدكتور مشرفة بك لا تمس ما للكتاب من قيمة علمية ثابتة ، ولا تغض من إعجابنا بما انصف به صاحبه من ثقافة انسانية واسعة ، وما أبدى في ثناياه من افئدت فلسفية موفقة وتأملات روحية عميقة

١ - بلادي « احياء مصر محمد علي باشا »

تأليف الاميرة شيوه كار وترجمه عن الفرنسية اويل مراد — صفحاته ١٩٨ من القطع الكبير

طبع بمطبعة المعارف بمصر

لا يزال عهد محيي مصر المغفور له محمد علي باشا رأس الاسرة المالكة في مصر نبعا يستمد منه كل باحث ما يشاء ، ولكل قلم يصور منه للأجيال أخلد صورة رائعة من صور النهضة في تاريخ أمتنا الخالدة

فن تلك البلدة المباركة « قوله » فوق تلك الصخرة العاتية التي تشق البحر والقائمة على أطراف سهول « سيريس » كانت الاقدار السعيدة تهيم لمصر جيلاً من المجد وتاريخاً من العظمة في تجاليد فتى مقدم خلق لرسالة دنيوية في عالم بعيد عن وطنه ، ومن تلك البلدة المباركة هبط الى مصر محيي نهضتها وباعث مجدها ، فأَيّ فتى كان ؟ وأيّ عزيمة كانت ؟ وأيّ نفس كانت هذه النفس التي استطاعت أن تخلق لنفسها المجد الخالد وتبعث في أمة عربية في المجد تاريخها النالد ؟

جميل جداً أن تقرأ الأجيال المتعاقبة في كل آن مؤلفات تتناول البحث في عظمة هذا العاهل الكبير ، وأجل منه أن تقرأ هذه الأجيال مؤلفاً نفيساً بقلم أميرة جليلة من أميرات هذا البيت الجليل تكشف فيه الستار عن سر عظمة جدّها العظيم بما لديها من مراجع قيمة ومعلومات نفيسة فتصوّر لنا حياة هذا البطل الغامر والمحارب المظفر والسياسي المحنك والحاكم الساهر على رعيته والمصلح الاجتماعي الخطير

فلقد أحسنت سمو الأميرة الجليلة « شيوه كار » الى تاريخ بلادها وأسدت للعلم يداً كريمة الى جانب أياديها البيض إذ وضعت في الفرنسية هذا الكتاب النفيس ترسم صورة رائعة لجدها العظيم في إطار فائن لجوانب العظمة الخالدة الباقية من آثاره في حكم هذه البلاد وشاء فضلها أن لا تحرم لغة وطنها من أثرها النفيس فأذاعته في هذه اللغة وقد تولى نقله اليها الاستاذ اميل مراد في أسلوب سلس وأخرجته في الثوب الجميل اللائق به مطبعة المعارف . ولكن حبذا لو تفضلت سمو الأميرة الجليلة فأعادت طبع هذا الكتاب على نطاق أوسع ليستطيع عامة أبناء هذا البلد قراءة هذا السفر إذ لم يطبع منه إلا عدد محدود .

٢ - الخطايا السبع

تأليف علي أدهم — صفحاته ٢٠٠ من القطع الوسط — نشرته مطبعة المعارف بمصر

الاستاذ علي أدهم في طليعة أدباء العربية ترسل أسلوب وازان فكر وسعة اطلاع ونفاذ بصيرة ، ولقد عرفه قراء هذه المجلة مما طالعوا له من مقالات تفيض بآثار الروية والمطالعة ومن آثاره النفيسة التي أخرجها وهي « محاورات رينان » و « صقر قریش » وكتابه الحافل « المذاهب السياسية المعاصرة » فقد دروا أدبه وتبينوا مزايا هذا الكاتب الناقد وقد أراد الاستاذ أدهم ان لا يحرم قراءه بعض قراءاته فاختر لهم أربع عشرة قصة من خيرة القصص العالمي هي ألوان شتى من الأدب الروسي والبولوني والسويدي والالمانى والفرنسي والاسباني والنموي والمجري أولها « الخطايا السبع » للروائية السويدية سلمى لاجيراييف « وحارس المنارة » للكاتب البولوني سينكوكر وهي قصة انسانية سامية تشترك معها في روحها الحزين وجوها العاطفي القصة التي تليها وعنوانها « الفار » لستيفان زفايج ثم قصة « أسرحدون » لتولستوي وقراء هذه المجلة يذكرونها جيداً فقد سبق نشرها على صفحات المقتطف و « لحن الشيطان » لفيلكس دورمان و « أزمة الاثراء » لكوزستولاني و « قصة بلا عنوان » و « شخصية غامضة » لانتون تشيكوف و « حلم نورسكا » لالفكاديو هيرن و « في الصومعة » لآنا تول فرانس و « الغلام الابكم » لسنيد القودي لافنت و « الحلم » لايغان ترجنيف و « أكبرت الأشقر الشعر » و « الكأس » للدويج تيك

وقد راعى الاستاذ ادهم في اختياره الرأي الصحيح الذي يمكن به اجتذاب العدد الوفير من القراء وانقاذهم مما يغمر السوق من مفسدات الذوق الادبي ، فهو يرى ان النفوس قد لا تقوى على احتمال أدب التفكير المحض كما ان أدب التمتع وحده ضرب من الترف فاختر قصصه من « الأدب الذي تبرز فيه الفكرة بالصورة امتزاج الروح بالجسد » والتزم في نقلها

الى العربية جهد الطاقة الأمانة والدقة ، وسيجد قراء هذه المجموعة ان كل قصة منها لا تخلو — كما يقول الأستاذ أدم — من فكرة فلسفية أو وصف حقيقة نفسية ولكنها معروضة في الثوب الملائم لها ومصبوبة في قلبها الخالص بها .

٣ — دراسات عن مقدمة ابن خلدون

بقلم الأستاذ ساطع الحصري — ٣٢٤ صفحة من القطع الوسط — مطبعة الكشاف بيروت

الأستاذ الجليل « ابو خلدون » ساطع الحصري عَلمٌ من أعلام التربية والتنقيف في العالم العربي ، وجهيدٌ من جهابذة الفكر فيه . وهو ليس في حاجة الى التعريف به او التنويه بفضلِه ، فان عامه وأدبه وسعة تفكيره واطلاعه محل تقدير المثقفين وموضع ثقة المتأدبين فهذه آية من آيات فضلِه على الثقافة العربية ودلالة على سعة علمِه في ناحية كنا في حاجة اليها حتى تفضل بها ، فان مقدمة ابن خلدون التي ظلت وستظل مفخرة الفكر العربي لم تنل في العربية من الدراسة والبحث مقدار ما نالته في اللغات الأخرى ، كما ان طبعات هذا الأثر العلمي النفيس بحاجة الى التحقيق والتدقيق والى المشرح والتعليق اللذين حرمتها طبعاتها العربية وظفرت بهما ترجماتها . حتى قام الأستاذ الحصري بالمهمة التي هو لها فعقد دراسة نفيسة عن هذا الأثر فيجب ان يضم كتابه الى دراسة الدكتور طه حسين وكتاب محمد عبدالله عنان في مكتبة كل عربي مثقف

وقد جعل رائده في دراسة مقدمة ابن خلدون مراعاة اشتراك المؤلف مع معاصريه في معظم آرائهم ومشاطرتهم أكثر أخطائهم وان منزلة الباحث والمفكر في تاريخ العلوم والأفكار لا تنعين بملاحظة جميع الآراء الصائبة والخطأية المنبثقة في كتاباته ومؤلفاته بل تنقرر بملاحظة الآراء المبتكرة التي تسمو بها على معاصريه والحقائق الجديدة التي يضيفها الى التراث الفكري وما يقوم به في سبيل تقدّم العلوم والأفكار ، وانه على من يتصدى لدراسة مثل هذه الكتب أن يقدر أفكار السالكين بموازين تاريخية خاصة لا بموازين فكرية عصرية

على هذا الاساس العلمي الصحيح بنى الأستاذ ساطع دراسته النفيسة التي ستخلد الى جانب مقدمة ابن خلدون وإنا لنرجو ان ينال الأستاذ المؤلف أن يتم دراسته فهذا اللون من التأليف التاريخي المحكم حافز لا غنى عنه للنهضة العربية الفكرية .

حسن كامل الصيرفي

النقل البحري (سلسلة الحياة مصورة للأطفال)

وضع الاستاذ محمد عاطف البرقوقي — طبع بمطبعة المعارف ومكتبها بمصر

أخرج الأستاذ محمد عاطف البرقوقي كتاب النقل البحري وهو من سلسلة الحياة مصورة للأطفال يحتوي على وصف الطرق المختلفة للنقل في مياه الأنهار والبحار مع وصف الوسائل المساعدة لهذا النقل . وقد أودع الأستاذ البرقوقي في كتابه صور جميع أنواع السفن ملونة واستقصى شواذها ونوادرها في الشرق والغرب وفي السلم والحرب — والكتاب مكتوب بعبارة علمية واضحة تقرب الى الأطفال فهم الملاحة البحرية . ولا شك ان هذا العمل بوسع أمام أطفالنا دائرة ادراكهم فيما يحيط بهم من مظاهر التقدم العلمي

صناعة الجبن الجاف

رأت وزارة التجارة والصناعة تخصيص العدد الاول من السنة الثانية من مجلّتها التي تصدرها بموضوع صناعة الجبن الجاف لإرشاد المشتغلين بهذه الصناعة وفقاً للاسس الفنية الحديثة . وقد تولى وضع هذا البحث القيم الاستاذ السيد مصلح الاخصائي بمعهد الابحاث والارشاد الصناعي بوزارة التجارة والصناعة وتناول فيه الكلام على المواد الأولية التي لها تأثير في صناعة الجبن الجاف ثم صناعة هذا الجبن وأشهر أنواعه المهمة في العالم وقدم للمشتغلين بصناعته ارشادات هامة . وهو بحث يهم كل مشغل بالصناعات الزراعية الاطلاع عليه، فليس هناك ما هو أجدى على تلك الصناعات من قيامها على أسس علمية صحيحة وتجارب فنية دقيقة

مجلة الحقوق

الجزء الثاني . ابريل ، يونيه ١٩٤٣

قد سبق لنا ان نشرنا (عدد مايو) مقالا مسهباً لصديقنا الدكتور بشر فارس في الجزء الاول من «مجلة الحقوق» التي تصدرها في الاسكندرية كلية الحقوق بجامعة فاروق الاول تحت رئاسة تحرير الدكتور زكي عبد المنعال . وقد وافانا الجزء الثاني من هذه المجلة وفيها الدراسات الواقية النفيسة، من ذلك «التفتيش وما يترتب على مخالفة احكامه من الآثار» للدكتور محمود محمود مصطفى، و«النصوص الخاصة لتنازع القوانين في مشروع تنقيح القانون المدني» للدكتور حسن احمد البغدادي (بالفرنسية)، وتتمتع «تطبيق احكام الموارد في نطاق التنازع الدولي للقوانين». ويبي ذلك تعليقات على احكام اتصل بالقانون المدني والتجاري الى جنب وثائق وتقارير مثل «مذكرة بشأن مكافحة غلاء المعيشة». ونحن نهى المجلة باطرادها الناجح

آثار المراقبة العامة للنشاط المدرسي

تعمل المراقبة العامة للنشاط المدرسي بوزارة المعارف على تنظيم رحلات لتلاميذها تهّي لهم فيها مشاهدة الآثار المصرية القديمة والاسلامية وزيارة المصانع الهامة في مصر وارتداد المناطق والبلدان التي لها شأن تاريخي أو صناعي ، وقد رأت المراقبة أن تقدم للتلاميذ رسائل تتضمن المعلومات الواجب على التلاميذ معرفتها قبل القيام بالرحلات حتي يكونوا على بينة مما يشاهدون ولتثبت هذه المعلومات في أذهانهم بالمشاهدة وليستطيعوا تتبع أساتذتهم وقت الشرح

وبين أيدينا أربعة كتيّبات عن الصناعات المصرية وضعها الاستاذ مراد عزيز المحاضر بالمراقبة العامة للنشاط المدرسي تناول في أولها « صناعة حامض الكبريتيك » وفي الثاني « صناعة الصابون » وفي الثالث « صناعة الكحول والخل » وفي الاخير « صناعة غاز الاستصباح » وقد تولى مراجعتها جميعاً الاستاذ أمين ابراهيم كحيل كبير مفتشي الكيمياء بوزارة المعارف

ولقد أحسنت المراقبة العامة للنشاط المدرسي بالوزارة الى التلاميذ باخراجها هذه الفكرة والعمل على اذاعتها فان فيها من الفائدة ما تحمد عليه .

بين عدن والأردن

ترجمة الدكتور احمد سوسة ومحمد الهاشمي — صفحاته ٩٠ من القطع الوسط

مطبعة الحكومة (بغداد)

وضع هذا الكتاب بالانجليزية السير وليم ويلكوكس المهندس العالمي المعروف وقد عرف في الشرق عامة وفي مصر خاصة بمشروعات الري التي وضعها فيها وأهمها خزان اسوان. وفي هذه الرسالة وصف المؤلف جهود اربع وثلاثين سنة قضاه في البحث والتنقيب فأبان فيها تاريخ نشأة الري في العراق منذ أقدم الأزمنة وذهب الى ان العراق كان مهداً لنظام « الري المستديم » كما ان مصر كانت مهداً لنظام « الري الحوضي » وعالج فيها قصة الطوفان معالجة فنية وصلت به الى نتيجة ربما كانت أكثر وضوحاً وانطباقاً على قواعد المنطق والعقل. وقد تولى ترجمة الجزء الاول من هذا الكتاب الدكتور احمد سوسة المهندس في مديرية الري العامة بالعراق والاستاذ محمد الهاشمي المدرس في الاعدادية المركزية

قصص البطولة والوطنية

بقلم ابراهيم المصري — عدد خاص من مجلة « الهلال »

كان عزيزاً جداً على الأدباء أن يحرم الادب العربي الحديث قلم الاستاذ ابراهيم المصري حين أثر العزلة والسكوت . فلما عاد هذا القلم الى عهده فرح الأدباء لذلك واستبشر المعجبون بأدبه لعودته

وهذا هو الهلال يطلع على قرائه بأثر طيب من آثار ابراهيم المصري في القصة يضم ثمانى قصص تاريخية استمدّها الكاتب من بطون التاريخ . وجالت ريشته المبدعة في تصويرها والمزج فيها بين الحقيقة والخيال ، بين مادة التاريخ ومادة الفن ، بحيث تتوافر فيها قبل كل شيء عناصر القصة ، أي روعة الموضوع وجبكا الحوادث ، وليس في هذه القصص ما هو مترجم او ملخص او مقتبس عن أي كاتب أجنبي

ومن عرف مقدرة ابراهيم المصري القصصية وموهبته الفنية فيما ظهر له من آثار قصصية جمعت الى دقة التحليل دقة التصوير والأداء وبخاصة في مسرحيته « نحو النور » عرف مقدار ما أضفاه على مجموعته الأخيرة « قصص البطولة والوطنية » من ألوان فنه

ولقد أخرجت دار الهلال هذه المجموعة بما عهد في مطبوعاتها من جمال في الطبع والتنسيق متوخية في إصدارها الاشارة بروح البطولة وتمجيد عاطفة الوطنية وتقديس فكرة الحرية لتستنهض بها عزائم الشباب وتغريهم بحب العظمة وتوحي اليهم فضائل الحياة الكبرى أي الايمان والعمل والتضحية .

ح . ص .

إخفاق الفاشية

بقلم عصام الدين حنفي ناصف — صفحاته ٥٦ من القطع الوسط

مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر بمصر

كانت الفاشية الى عهد قريب مبدأ من المبادئ التي نشرها وطبقها أحد طغاة العالم الذين زجوا به في الآتون الجهنمي الذي تقامى الانسانية وبلاته وقد رزح تحت نيران هذا المبدأ شعب إيطاليا فعانى في خلال عشرين عاماً ما عانى حتى اراد الله له السلامة فاكادت طلائع الجيوش المتحالفة تهاوى الارض الايطالية حتى كان الشعب الايطالي قد تقدم ليرفع عن نفسه هذا الكابوس ولقد وضع الاستاذ عصام الدين حنفي ناصف رسالة نفيسة عن الفاشية وإخفاقها وهي دراسة لها قيمتها من باحث متوفر على هذه المسائل .

بَابُ اخْتِبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

معارضو الحرب

يتطوعون للتجارب الصحية

حتى غدا مضغ قليل من الطعام امتحاناً قوياً
لجلدهم . وأخذت تساورهم أحلام — أحلام
عن الطعام الشهوي — وكانت الاحلام في نظرهم
كأنها حقائق

وبعدما انتهت هذه المرحلة من التجربة ،
أعطي كل منهم قدرأ يسيراً من الماء على أن
يطيلوا مدة شربه ما استطاعوا فشرّبوا أولاً
كوباً واحداً في اليوم ثم نصف كوب في
اليوم وهكذا

وقد قبل هؤلاء المتطوعون أن يعرضوا
أنفسهم للإصابة بالجرب وهو من الامراض
التي ثبت في الحرب الماضية انها أشد الامراض
أثراً في ضعف القوة العنوية . فنادما في
فرش ملوثة حتى أصيبوا بالعدوى . وكان
الاطباء يراقبونهم وبعد المراقبة عاجلهم الى
أن برئوا

وكانت أسهل التجارب أعظمها وأوسعها
أثراً عملياً . فقد عاش المتطوعون أسابيع
وهم يأكلون خبزاً ٨٥ ٪ منه من حبوب
القمح ، وكانوا لا يأكلون طعاماً آخر إلا ما
يلزم لاستساغة الخبز . فثبت ان هذا
الخبز أكل غذاءً وأسهل هضماً من الخبز
العادي فجعلته وزارة الطعام ببريطانيا
« خبز الشعب »

في أرض واسعة تحيط بدار قديمة في
مدينة شفيلد الانكليزية ، ثلاثة عشر رجلاً
يعطون في نومهم وهم جلوس . وقد مضى عليهم
أربع وثمانون ساعة لم يشربوا في خلالها ماء .
وكان أحدهم كنيث ملاني العالم المشهور
بالحيوان . وكان الباقيون من المعارضين على
الحرب بوحى من ضمائرهم وقد تطوعوا
ليجري ملاني عليهم تجاربه العلمية ، فتعين
عليهم أن يتعرضوا لجميع ألوان الألم والعذاب
التي يتعرض لها البحارة الذين تفرق سفنهم
ويقل ماؤهم الصالح للشرب حتى يشند بهم
العطش

وكان غرض التجارب حسم مسألة لها شأن .
فاذا وجد البحارة بين أيديهم قدرأ محدودأ
من الماء ، فهل خير لهم أن يشربوه الى أن
يرتووا ولو لم يبق شيء منه أو أن يرتشفوه
ارتشاقاً حتى تطول مدة استعماله

وقد قضى هؤلاء المتبرعون ثلاثة أيام
ونصف يوم لم يعطوا الماء خلالها فأصيبوا في
اليوم الاول بصداغ شديد وضعفت شهيتهم .
ثم أحسوا باسترخاء استولى عليهم . وأكلوا
قليلاً من الزاد اليسير المسموح عادة للبحارة
في مثل هذه الاحوال . فلما أقبل اليوم الثالث
جفّ اللعاب وتيبست اللسان في أفواههم

المجهر الكهربى

اصغر كثيراً من طول موجة الشعاع الضوئى فمن الممكن حينئذ رؤية دقيقات أصغر كثيراً من الدقيقات التى يمكن رؤيتها بواسطة المجهر البصرى. ويمكن القول على وجه التقريب انه من الصعب تقدير شكل الاجسام التى يقل قطرها عن طول موجة واحدة : واذا اتخذنا وحدة « الميكرون » للقياس ورمزنا له بالحرف (م) — مع العلم بان المكرون يساوى جزءاً واحداً من الف من المليمتر — فان اصغر دقيقات يمكن تمييز شكلها بواسطة الميكروسكوب البصرى هي التى يكون قطرها ٥ ، م . تقريباً واذا ما قل قطرها عن هذا المقدار ظهرت تحت عدسة الميكروسكوب البصرى وكأنها اقراص مستديرة الشكل . واذا قل قطرها عن ٢ ، م . اصبح من المنعذر رؤيتها . وأما اذا استخدمت الالكترونات بدلاً من الشعاع الضوئى فيصبح فى الامكان تمييز شكل الدقيقات ولولم يزد قطرها عن ٢ ، م . كما يصبح من الممكن رؤية الدقيقات التى لا يقل قطرها عن ١ ، م . بسهولة (عن الفترة العلمية الشهرية)

أصبح من الممكن بعد اكتشاف نوع جديد من المجهر يعرف باسم « المجهر الكهربى » رؤية دقيقات صغيرة كان من المستحيل رؤيتها بالمجهر العادى . وهذا الجهاز الجديد يشابه كثيراً المجهر الضوئى غير انه بدلاً من استخدام شعاع من الضوء لانهارة الجسم المزمع بمجته يستعمل شعاعاً من الكهربيات . اما « عدسات » المجهر الكهربى فهي عبارة عن مجالات كهربية ومغناطيسية ينكسر تحت تأثيرها الشعاع الكهبرى كما هي الحال فى الجهاز البصرى حيث ينكسر الشعاع الضوئى تحت تأثير العدسات الزجاجية

وبترتيب الملفات المغناطيسية ترتيباً مناسباً يمكن الحصول على صورة مكبرة لجسم صغير الحجم ورؤية تلك الصورة المكبرة اما على ستار فوسفورى او تصويرها فوتوغرافياً

ويتوقف حجم الدقيقات التى يمكن رؤيتها بالطرق البصرية على طول موجة الشعاع الضوئى المستعمل . وحيث ان طول الالكترونات

الازرار البيض من اللبن

من كاسيين اللبن امر مألوف . ولكن كشف هذه الحقيقة سيكون معواناً على اطراد استعمال الكاسيين بعد الحرب فى تركيب عجائن كيميائية تصنع منها ازرار ومقابض أبواب وأمشاط وأدوات أخرى لأغراض شتى

تصنع بعض الازرار من كاسيين اللبن فاذا اريدت بيضاً كلون اللالىء وجب ان يزال الفيتامين من اللبن لان وجوده يجعلها صفراء وهو يزال بمعالجة الكاسيين بكحول دافىء او بمادة الاسيتون . وصنع العجائن الكيميائية

اختزان فيتامين (ا) في الصيف

(د) ليقبهم خطر الكساح . والكبار أيضاً يحتاجون إليه لان فقدته يؤثر في البصر فيعشيه ويؤثر في الصحة العامة فتتخط

وخير الاطعمة التي يكتنز فيها هذا الفيتامين هي الكبد ومخ البيض واللبن والقشدة والزبد . وهذه اطعمة كثيراً ما يهملها الانسان ، فكل الناس لا يشربون اللبن ولا يتناولون مقادير كبيرة من القشدة والبيض

أما الخضرا التي يتوفر فيها هذا الفيتامين فهي التي تمتاز باللونين الأصفر والاخضر الداكن . ومن الخضرا الصفراء : الجزر والبطاطس ومن الخضرا الخضراء الداكنة : المورقة : القنبيط والاسفاناخ واللفت الاخضر والكرنب وغيرها . اما الخس فلا يحتوي على شيء من هذا الفيتامين

الصيف هو الوقت الذي يستطيع الانسان فيه ان يخزن فائضاً من فيتامين (ا) ليكون عوناً له على الشتاء الذي يليه وهذا بخلاف فيتامين(ب) وفيتامين(ج) اللذين لا يخزنان أبداً ويمكن ان يحصل الانسان على قدر كبير من فيتامين (ا) بأن يأكل كثيراً من الخضرا الصفراء المورقة او الخضراء الداكنة ، كما ان زبدة الصيف تمد الجسم بمقادير كبيرة منه يمكن ان تحفظ فيه الى الشتاء القادم

وفيتامين (ا) مادة أساسية في تكوين الجسم الناشئ فهو يساعد على النمو ، لهذا كان أكثر الناس حاجة إليه هم الاطفال الذين لا يزالون في دور النمو ، وهؤلاء يتناولون مقادير كبيرة منه في زيت كبد الحوت والمستحضرات الاخرى التي تمدهم بفيتامين

فيتامين ب من الحميرة

الناحية العملية . فقد استخرج البروفسور بيرك هولدر فيتامين ب من الحميرة كما استخرجه الدكتور لينفورد من اللبن منذ سنوات . ولما زرعت الحميرة في مركب كيميائي مغذي يحتوي أملاحاً معدنية — مثل الجلوكون والاحماض الامينية — نتجت مقادير كبيرة من هذا الفيتامين حوالت لون المحلول الى اللون الاصفر . ويبدو أن خلايا الحميرة تفرز هذا الفيتامين في سرعة لأنه وجد أنه عند فصل هذا الفيتامين عن الحميرة بتأثير القوة المركزية

فيتامين ب ، وهو مادة واقية من كثير من أمراض العين والجلد معاً ، يمكن استخراجه من نوع من أنواع الحميرة . وهو فيتامين نادر الوجود رغم أنه يوجد في كثير من الخضرا وفي بعض أنواع اللحوم وفي مخ البيض وفي اللبن ، وهو في هذه المواد لا يوجد إلا في مقادير يسيرة لا يستطيع المرء أن ينال منه ما يقوم به في وجبة واحدة . وهذه مشكلة ما تبرح في حاجة الى حل . غير ان منبعاً آخر من منابع هذا الفيتامين بدأ يشغل الناس من

استخراج هذا النوع من الفيتامينات ، فاحلال مسكر القصب محل مسكر العنب ثم امرار قليل من الاكسجين في الحميرة يمرع من نشاط الحميرة ويزيد من مقدار الفيتامين الناتج ، في حين أن أجزاء صغيرة من السيانيد تمرع من تمكوّن الفيتامين غير انها تमित الحميرة

فيتامين C في البطاطس

في القرن ، وان تسعة اعشار ضاعت ، بعد هرسه وحفظه نصف ساعة في القرن . ويلوح من هذه التجارب إنه اذا هرس البطاطس وقدم للاكل وأكل في خلال بضع دقائق فإنه يبقى محتفظاً بما فيه من فيتامين C . وفيتامين C هو الفيتامين الذي يكثر في البرتقال والطماطم والبطاطس

امتحان فيتامين الشيب

او المعروضون للشيب الباكر من أمل على هذا الفيتامين . فقد أجريت تجربة على تسعة عشر رجلاً وامراً شيباً مسنين ، فاشتمل غذاؤهم على مقادير معينة من هذا الفيتامين خلال ثمانية اشهر فلم يحدث تغير يذكر الا في شعر رجلين

الفيتامين « بيوتين » يصنع بالتركيب الكيميائي

عند ما تعطى عقاقير « السلفا » . ولذلك يظن ان البيوتين قد يكون ذا اثر في شفا السرطان ولا يعلم على وجه التحقيق ما له من شأن في تغذية اجسام البشر . أما وقد ركب الآن بالتأليف الكيميائي فيجب ان تتاح مقادير وافرة منه ، فتسهر تجربة التجارب به

الطاردة ارتدّ لون الحميرة الى اللون الأبيض كما كانت قبل عملية الافراز على حين ظلّ لون السائل الذي به الفيتامين أصفر . هذه عملية آلية بسيطة قد تسمو الى الصناعات الراقية لما لهذا الفيتامين من قيمة عملية في الطب وقد تتحكم العوامل المحيطة بالحميرة في

جاء في مجلة نايتشر ان الدكتور جنكنز احد علماء الطب في جامعة كمبرج اثبت ان البطاطس يفقد ما فيه من فيتامين C اذا هرس وحفظ في القرن من ربع ساعة الى ساعة قبل أكله

وقد اثبت كذلك أن ثلث الفيتامين ضاع بعد انقضاء عشر دقائق على هرس البطاطس وحفظه

سبق لنا أن روينا في هذا الباب من المقتطف نبأ كشف فيتامين قيل انه يعوق الشيب ، على أثر التجارب الأولى التي جربت به ولكن سلسلة جديدة من التجارب الدقيقة اسفرت عن نتائج تضعف ما عقده الشيب

كشف العلماء من عهد غير بعيد فيتاميناً أطلقوا عليه اسم بيوتين . ووسموه اولاً بحرف H ظناً منهم انه فيتامين مستقل . ثم ثبت انه أحد أفراد اسرة B التي تشمل غير فيتامين واحد . وقد ثبت ان البيوتين لا غنى عنه لنمو الحميرة . وهو يشفي الجرذان او يقيها من ادواء شتى منها داء يصيب الجلد

التجفيف بالاشعة تحت الحمراء

على ان جهاز التجفيف الذي اقترحه الاستاذ نيكلسون يحتوي على مصابيح تشع الاشعة تحت الحمراء وتم عملية التجفيف بوساطتها لان الموجات المنبعثة منه والتي يتفاوت طولها بين ٦٥٠٠ الى ١٤٠٠٠ انجستروم تستطيع ان تغد الى مدى كبير وفي اثناء عملية التجفيف بجهاز نيكلسون لا ترتفع درجة حرارة المادة المجففة ولا تترك معرضة للاشعة مدة طويلة مما يفقدها كثيراً من خواصها . ولقد اجريت تجارب عديدة على التفاح والجزر والبطاطس وغيرها انتهت كلها بنتيجة طيبة

لقد امكن - حديثاً - استعمال الاشعة تحت الحمراء المنبعثة من المصابيح في تجفيف الخضر والفاكهة . ولقد أجرى البروفسور نيكلسون المهندس الزراعي بجامعة بنسلفانيا عدة تجارب استغرقت سنتين ثم أثبتت ان هذه الاشعة تعمل عملية التجفيف في سهولة وسرعة وفي عملية التجفيف - كما قال الاستاذ نيكلسون - يفقد النبات مقادير كبيرة من الماء فتقلل من وزنه ومن حجمه في وقت معاً ثم تسلبه بعض ما يحتوي عليه من الفيتامينات واللون والنكهة ، غير انه كلما قصر زمن التجفيف قل النقص في هذه الخواص

فول الصويا النبات

والقول النبات خير من الفول غير النبات ، لان طبعه أسهل ، ولان مقدار ما يحتويه من فيتامين C أكبر والراي ان العناصر الغذائية التي يحتوي عليها فول الصويا نابتاً كان او غير نابت تجعله بديلاً من اللحم

اثبت الدكتور ماكاي أحد علماء مدرسة التغذية بجامعة كورنيل الأمريكية ، ان فول الصويا النبات ، غذاء عظيم القدر ، تكثر فيه المواد البروتينية والدهنية والمعدنية والفيتامينية ولما كان خلواً من النشاء في الوسع استعماله مضافاً الى الرز والبطاطس

الغذاء ومستوى الذكاء

اولاً وثانياً مع الاطفال الذين كانت تغذيتهم سيئة ثم تحسنت وقد أظهرت هذه التجربة شيئاً آخر وهو ان الاطفال الذين يزيد عمرهم على أربع سنوات لا يرتفع مستوى ذكائهم ارتفاعاً يذكر وفقاً لتحسين تغذيتهم

أجرى الدكتور كوجيداس ، أحد أطباء مدينة نيويورك بحثاً صحياً عقلياً شمل ١٨٢ طفلاً سيئة تغذيتهم . فوجد ان مستوى ذكائهم يرتفع ارتفاعاً محسوساً ، متى حسنت تغذيتهم وقد ضبط تجربته بطائفة أخرى من الاطفال كانت تغذيتهم وافية حين أمتحن ذكائهم

انتاج الاتبرين في الولايات المتحدة

ولكن بعض ثاقبي النظر من رجال الحكومة الأمريكية، شجعوا شركات المواد الصيدلية على زيادة ما يصنع من الاتبرين. وحسناً فعلوا، لأن استيلاء اليابانيين على جزائر الهند الشرقية، قطع صلة الدول المتحدة بأعظم موارد الكينا في العالم. وقد قرأنا في مجلة رسالة العلم الاسبوعية الصادرة بتاريخ ٢٢ مايو ١٩٤٣ ان مصانع أميركا تصنع الآن مامتوسطة الف مليون قرص أتبين في السنة

يعلم قرأ القنطف أن الاتبرين مادة كيميائية تفعل فعل الكينا في حمى الملاريا. وقد صنعت أولاً في المانيا، ثم في الولايات المتحدة، وهي لازمة للجيش التي تحارب في المناطق الاستوائية البعيدة. فأقرص الاتبرين جزء لا غنى عنه في عدة هؤلاء الجنود. وكان لا يصنع من هذه الأقراص في الولايات المتحدة قبل حادث بيرل هاربور إلا كميات يسيرة لا تكفي في حالة نشوب حرب

يتعذر وزن بارجة وزناً دقيقاً

والبارجة تكاد تكون أكبر جسم يستطيع العلماء وزنه وزناً مباشراً ويقابل هذا ان هناك نوعاً من الجراثيم يدعى «تينوموكوكوس» وهو من أصغر الاجسام الحية. ولو جمع منه الف مليون مليون مليون مليون جرثومة لما بلغت كتلتها كتلة البال الازرق وهو اضخم الحيوانات ولكن السكهرب أصغر كثيراً من هذا النوع من الجراثيم وهو أصغر الاجسام المادية المعروفة

تقول رسالة العلم الاسبوعية ان البارجة أيوى المفروض ان تفرغها ٥٢ الف طن، قد يكون تفرغها ٥٢٠٥٢ طنًا وقد يكون ٥١٩٤٨ طنًا. ذلك لأنه من المتعذر وزن بارجة ما وزناً دقيقاً واحتمال الخطأ في وزنها يبلغ واحداً في الالف وفي خطبة علمية القاها الدكتور هارفي كورتيس رئيس معهد المعايير بوشنطن قال ان وزن أكبر الاجسام وأصغر الاجسام اوقياسها من أشق الأمور

بيضة كل يوم

باضت بيضة كل يوم مدة ستة اشهر متوالية نهايتها ٣١ مارس سنة ١٩٤٣

جاء في رسالة العلم الاسبوعية ان دجاجة في ولاية نيويورك من نوع «رود ايلند»

وقد أثبت البحث أن مدى الرؤية يوافق
الارقام التي في الجدول التالي : —

ارتفاع	مدى الرؤية
١٠٠٠ قدم تستطيع ان تبصر مسافة ٣٩ ميلاً	
٢٠٠٠ » » » » »	٥٥ »
٣٠٠٠ » » » » »	٦٧ »
٤٠٠٠ » » » » »	٧٧ »
٥٠٠٠ » » » » »	٨٧ »
١٠٠٠٠ » » » » »	١٢٣ »
١٥٠٠٠ » » » » »	١٥٠ »
٢٠٠٠٠ » » » » »	١٧٣ »
٢٥٠٠٠ » » » » »	١٩٤ »

إذا كنت في طائرة على ارتفاع ٢٥ ألف قدم فوق سطح الأرض ، وكان الجو صافياً ، فما أقصى مسافة على سطح الأرض يستطيع بصرك أن يمتد إليها ؟
ليس الجواب عن هذا السؤال بالأمر السهل . لأن البصر على هذا الارتفاع خداع . وقد روي ان فناء كانت في طائرة على ارتفاع ٢٠ ألف قدم فوق ساحل البرازيل فأصرت على انها رأت من ذلك الارتفاع ساحل افريقية الغربي ، غير حابئة بأن المسافة بين ساحل البرازيل الشرقي وساحل افريقية الغربي تبلغ ١٥٠٠ ميل أو تزيد

دماغان في رأس كلب

وحیوانات ذات خمس قوائم بدلاً من أربع قوائم وغيرها من الخلق الشاذ ويرى الدكتور نوبل رئيس قسم الصحة في مقاطعة كولومبيا انه قد يكون هناك رؤوس كلاب أخرى تحتوي على دماغين ، ولكنها لم تكشف لأنها لم تفحص على أثر الاشتباه في اصابتها بالسعار . وبما يؤسف له ان الدماغين اللذين كشفوا في رأس الكلب لا يصلحان للاحتفاظ بهما في متحف طبي بعدما تداولتهما أيدي الباحثين

روت مجلة « رسالة العلم الاسبوعية » ان الباحث هولند كان يفحص رأس كلب مصاب بالسعار (الكَّاب) فوجد في الجمجمة دماغين احدهما اصغر من الآخر ووراءه قليلاً وكلا الدماغين متصل بالحبل الشوكي . ووجدت دلائل السعار في الدماغين . ويقول علماء قسم الحيوان في وزارة الزراعة الاميركية انهم لم يسمعوا بوجود دماغين في رأس كلب قبل الآن . مع ان علماء التاريخ الطبيعي شاهدوا عجباً ذا رأسين

ما تستهلكه القاذفة

إذا كانت سرعتها مائتين وخمسين ميلاً في الساعة فرحلة ١٠٠٠ ميل تستنفد ٣٥٠٠ جالون

تستهلك القاذفة الضخمة من البنزين مقدار ثلاثة جالونات ونصف جالون كل دقيقة

الخبز المعزّز يخفض معدل مرضين

البريطانية قرّرت في شهر يوليو من سنة ١٩٤٠ ان تشبع الدقيق الذي يصنع منه رغيف الشعب بالنيامين المبلور ، فكانت الحكومة الاولى في التاريخ التي اعترفت بضرورة تجهيز شعبها عامة بالفيتامين علاوة على مواد الطعام المألوفة وقد اطلعنا الآن في أحدث المجلات العلمية التي تلقيناها من الولايات المتحدة على بيان علمي يؤيد فائدة الخبز المعزّز اذ ثبت ثبوتاً قاطعاً لكل ريب أن استعماله أفضى الى نقص ظاهر في مرضين من امراض سوء التغذية وهما البريبري والبلاجرا

وصفنا في عدد سابق من المقتطف (مايو ١٩٤١ صفحة ٤٦٩ - ٤٧٢) ما صنعوه في الولايات المتحدة وبريطانيا من اضافة فيتامينات وأملاح معدنية الى الدقيق الذي يصنع منه الخبز . وقد أطلقوا على هذا الخبز وصف enriched فقلنا الخبز المعزّز لأن الكلمة الانكليزية تعني تعزيز قدرة الدقيق أو الخبز على التغذية . وكان الرأي ان الامة التي تتغذى بهذا الخبز تكون أقدر من غيرها - اذا تساوت جميع العوامل - على تحمل متاعب الحرب وشدائدها . وما يجدر ذكره في هذا الصدد ان الحكومة

القوة المحركة في الحربين

مجموع القوة المحركة التي كانت تستعملها الفرقة يبلغ ٨٠٠٠ حصان ، بين حصان حيّ وحصان ميكانيكي . أما في هذه الحرب ، فان الفرقة تستعمل على المعدل ٢٧٠٠ مركبة من موتوسيكل الى دبابة ومجموع القوة المحركة التي تولدها هذه المركبات يبلغ ٤٥٠ الف حصان ثم قال ان انتاج المحركات لتوليد القوة المحركة للطائرات يتفاوت الآن بين ١٥ مليون حصان و ٢٠ مليون حصان كل شهر

كتب العالم الاميركي تشارلز كيتنغ في مجلة « أخبار الكيمياء والهندسة » مقالاً أورد فيه مقابلة طريفة بين القوة المحركة التي كانت فرقة من الجيش تستعملها في الحرب العالمية الاولى وبين القوة المحركة التي تستعملها فرقة مدرّعة في هذه الحرب . فقال ان الفرقة في الحرب العالمية الاولى كانت تستعمل ٤٤٠٠ حصان و ١٥٣ مركبة مجموع قوتها المحركة ٣٥٠٠ حصان أي ان

الفحم كنز العجائب

وباللايف من كل دود الحرير في اليابان ، وبالأصباغ من قوس قرح ، وهو علاوة على ذلك كنز لا ينفى لشتى الادوية والعقاقير

بالعلم والصناعة الحديثين غذا الفحم ، وهو من أكثر خامات الطبيعة ، أغنى بأنواع المطاط من جميع جزائر الهند الشرقية

فهرس الجزء الرابع

من المجلد الثالث بعد المائة

كيف هوى الاجتماع الدولي ؟	٣١٣
غيوم بين النجوم	٣٢٤
من مآثر العرب في علم الطبيعة : لمصطفى نظيف بك	٣٢٩
موجتان (قصيدة) : لحسن كامل الصيرفي	٣٣٦
الرياضة بالرنم : للدكتور شوكت موفق الشطي	٣٣٨
النظام الادبي بين الحيوانات	٣٤٣
سر الحياة : لنقولا الحداد	٣٤٥
البدسيات : لخليل السالم	٣٥٣
كاسحات البحار : لكامل محمود حبيب	٣٥٨
أماليب البناء بين الماضي والمستقبل : لصبحي كحالة	٣٦١
نشد أصدقاء الشجرة (قصيدة) : لأمدوح حقي	٣٦٨
ظاهرة التلبي وما يتبهما من ظواهر : لأحمد فهمي أبو الخير	٣٦٩
تنظيم النقد الدولي بعد الحرب : لفؤاد محمد شبل	٣٧٧
تحسين الأسنان البشرية لوقايتها من النقد « التسويس » : لعوض جندي	٣٨٤
الطوطمية أو تقديس الاشياء : لرشوان أحمد صادق	٣٨٧
العصر الكهربي	٣٩٣
باب المراسلة والمناظرة * مكتبة المقتطف : لامين الخولي	٣٩٧
مكتبة المقتطف * مطالعات علمية : نقد وتحليل للدكتور عثمان أمين (١) بلادي « احياء مصر محمد علي باشا » (٢) الخطايا السبع (٣) دراسات عن مقدمة ابن خلدون . لحسن كامل الصيرفي . النقل البحري (سلسلة حياة مصورة للاطفال) صناعة الجبن الجاف . مجلة الحقوق . آثار المراقبة العامة للنشاط المدرسي . بين عدن والاردن . قصص البطولة والوطنية . اخفاق الفاشية	٣٩٩
باب الاخبار العلمية * معارضو الحرب يتطوعون للتجارب الصحية . المجر الكهربي . الازرار البيض من الابن . اختران فيتامين (١) في الصيف . فيتامين ب٢ من الخيرة . فيتامين (٢) في البطاطس . امتحان فيتامين الشيب . الفيتامين « بيوتين » يصنع بالتركيب الكيميائي . التجفيف بالاشعة تحت الحمراء . فول الصويا النبات . الغذاء ومستوى الذكاء . انتاج الاتبرين في الولايات المتحدة . يتعذر وزن بارجة وزناً دقيقاً . بيضة كروم . مدى الرؤية من طائرة محملة . دماغان في رأس كاب . ما تسميها القاذفة . الحبز الممزج بخفض . مدل مرضين . القوة المحركة في الحرين . الفهم كثر العجائب .	٤٠٨

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد الثالث بعد المائة

٣ ذي الحجة سنة ١٣٦٢

١ دسمبر سنة ١٩٤٣

الحمقى وعلماء الكهربية الحيوانية

حقائق عجيبة عن الكهربية في الجسم

وكيف تكشف بعض الأمراض

كتب الفيلسوف البريطاني برود Broad مرة ، عبارة ظنّ انه ينسف بها دعوى أصحاب الفلسفة الآلية ، فقال : « لو قال رجل عن أخيه ، أو هرّته ، هاهي ذي آلة بارم لحسبنا الرجل ، إما أحمق وإما طامعاً فسيولوجياً » . والعبارة تنطوي ولا ريب على سخريّة لاذعة ، ولكن لو أراد الفيلسوف أن يعيد افراغ حكمه هذا الآن في عبارة جديدة لوجب أن يضيف الكيميائيين الحيويين وبعض السيكلوجيين وعلماء الكهربية الحيوانية الى طبقة الحمقى والفسولوجيين . فعلماء الكهربية الحيوانية يعملون الآن ، ميلاً قوياً الى الايمان ، بأن بين الكهربية وسرّ الحياة صلة ما ، على الأقل

كشفت ظاهرة النشاط الكهربى في أدمغة الحيوانات سنة ١٨٧٥ ولكن دراستها دراس منتظمة تجريبية ترجع الى سنة ١٩٢٩ . ففي تلك السنة أخذ العالم الألماني هانس برجر — وهو من المتوفرين على دراسة الاعصاب في جامعة بينا — سلكين ووضعهما على صدغي رجل ووصلهما بأنبوب مفرغ يقوّى التيارات الكهربية الضعيفة ويضخمها ، فوجد ان التيارات المنطلقة من الجمجمة يمكن تدوينها بعد تضخيمها ، بريشة على لوحة منسابة ، فتبدو لها حركة موجية منتظمة معقدة ، فيها أمواج متشابهة ارتفاعاً وسعةً تتوالى عشرآ في كل ثانية —

دماها برجر «أمواج ألفا». وكانت هناك أمواج أسرع توالياً وأقل انساقاً دماها أمواج بيتا» ووجد غيره نبضات أو ذبذبات كهربية أخرى غير منتظمة الطول والانساق

كيف يتبينها العلم

هذا الموضوع لا يزال في مراحله الأولى. ولكن ما كشف فيه حتى الآن يبدو جديراً لعناية لأنه غدا أداة فعالة في يد الطبيب. ولذلك قلنا نفتح مجلة علمية أو مجلة تبسط العلم، غير أن نرى فيها خطوة جديدة أو تحقيقاً جديداً في هذا الموضوع، وثمة طائفة كبيرة من علماء في أشهر الجامعات من كبرددج وبرلين الى برون وهارفرد في الولايات المتحدة الأميركية وجّهون عنايتهم الى هذا الموضوع

ويرجّح الباحثون، أن هذه التيارات الكهربية التي تضعّم وتدوّن صورة أمواجهما على الورق المناسب، تنشأ في خلايا قشرة الدماغ، وهي وحدات المادة السنجابية التي تتركز فيها أعمال التفكير المبدع. هذه المادة السنجابية قوامها أجسام الخلايا العصبية، وقد استغرق نشؤها من الأجهزة العصبية البسيطة البدائية في الحيوانات الدنيا عشرين مليوناً من السنين على رأي الاستاذ جدمس هريك الاستاذ بجامعة شيكاغو. ومراتب تطورها وارتقاها معروفة بوجه عام. أما كيف تتم فيها عجائب التفكير المنطقي المبدع في العلوم والفلسفة وغيرها فلا يزال محجّباً بستر الجهل. إلا أن الأجهزة الجديدة التي استنبطت للايغال في دراسة موضوع الكهربية في الدماغ، قد تفضي الى تقدم خطير في فهم فسيولوجية الجهاز العصبي على نحو ما تمّ من التقدم في دراسة التشريح المرضي والبكتريولوجيا بعد اكتشاف الجهر

ومن هذه الأجهزة جهاز يزيد عدد الحروف في اسمه الانكليزي على عشرين حرفاً، وهو «إلكتروانسفيلو جراف» أي مصوّر الكهربية في الدماغ. وهو يختلف اختلافاً أساسياً عن الجهر. فالجهر لا يمكن الباحث إلا من دراسة مجموعة صغيرة من الخلايا منتزعة من النسيج، ومصبوغة بمصبغ قد يطفى شعلة الحياة فيها. ولكن المصوّر الكهربية للدماغ تمكن الباحث من اجراء البحث على العضو أو الكائن الحي، جملة واحدة، ودون أن تعرقل عمله المؤلف وأسايب حياته السويّة. بل لا يلزم ثقب الجلد حين استعمالها. وقد أصبحت الاجهزة الحديثة المتقنة، مرهفة الاحساس، فاذا وضعت قطبيها الكهربيين على منطقتين مختلفتين من فروة الرأس استطعت أن تثبّت تياراً كهربياً جارياً في الدماغ، من منطقة في الدماغ مستواها الكهربى عالٍ الى أخرى مستواها الكهربى منخفض. والتجربة تمّ بغير ازعاج من تجري التجربة عليه. بل انه اذا ازعج ظهرت آثار ازعاجه في صورة التيار الكهربى الذي يتبينه الجهاز ويسجله

كيف تجري التجربة

ولعل القارئ يهمل أن يعلم كيف تجري تجربة من هذا القبيل . فنقول ان في جامعة هارفرد ، صنعوا في احد معاملهم ، حجرة خاصة وضع فيها مقعد وثير ، يستلقي عليه المرء ، ولا تجرب التجربة به إلا بعد أن يستلقي مرة أو مرتين على المقعد ، ويتعرف ، حواليه حتى اذا بدأ تجريب التجربة كان مستريح الجسم ناعم البال من كل ناحية . وهذا ضروري لأن صورة التيار الكهربائي الصادر من دماغه والمنقط من فروته والمسجل على الورق المنساب في الجهاز المصور ، تختلف في النوم عنها في اليقظة ، وفي حالة الاضطراب وانشغال البال عنها في اثناء الراحة . فاذا استلقى المرء على المقعد وضع القطبان الكهربائيان ملامسين لفروته ويمتد منهما سلك الى سلسلة من مضخات التيار ، ثم يحرك التيار المضخم إبرة في جهاز خاص فت رسم أمواجاً على شريط منساب

في بدء التجربة يؤمر المرء أن يستلقي ويغمض عينيه وألا يشغل عقله بشيء معين ، فترب الريشة على الشريط ، أمواجاً من انتظام معين . ثم يؤمر أن يضرب ١٨ في ١٣ مثلاً ، فله يكاد يشرع في تشغيل عقله بالضرب ، حتى يتغير انتظام الأمواج . وفي الحالة الثانية ، تكود الأمواج أقصر وأسرع توالياً منها في الأولى ، فكأن حشد الدماغ لقدرته الواعية وإقبالاً على التفكير في معضلة معروضة عليه ، يؤثران في التيار الصادر منه . وتدوم هذه الحالة بضئوان ، ثم تعود صورة الأمواج الى ما كانت عليه في حالة الراحة . وبعد قليل تضطرب الأبر ثانية فتقصر الأمواج ويسرع توالها كائن الدماغ عاد الى نشاطه . والواقع انه عاد الى نشاطه . ذلك بأن الرجل الذي أجريت التجربة عليه ، قال حين سئل في ذلك ، انه بعد ضرب العدين ، استراح الى انجاز المهمة ، ثم عاد فاضطرب اذ خطر له ان الجواب يكون خاطئاً فأعاد الكرة على عملية الضرب

كيف حالها في اليقظة والنم

وقد درست حالة الأمواج الصادرة من الدماغ في احوال شتى من اليقظة والنوم فثبت أن ما يصدر منه خلال النوم ثلاثة أنواع من الأمواج . الأول أمواج منتظمة السياة كأمواج الفا ، التي تصدر من الدماغ في حالة اليقظة ، وهي تصدر من الدماغ كذلك في اثنا النوم الخفيف المنقطع . والثاني أمواج تدل آثارها على انها نتيجة نشاط يشند فجأة ثم يخف فجأة . والثالث أمواج غير منتظمة في ظهورها وشكلها وقد أطلقوا عليها وصف الأمواج

لشاردة . والنوعان الاخيران مرتبطان بحالة النوم العميق . ومن أغرب ما ظهر حين دراسة الأمواج المسجلة ومقارنتها بحوادث التجربة في أثناء التسجيل ، ان الانتقال من تسجيل الأمواج الشاردة الى تسجيل أمواج ألفا يحدث بمجرد التحدث مع النائم . ولكن الأصوات الرتيبة التي تعوّدها الأذن كصوت مرور قطار او بوق سيارة او ضجيج مطبعة — اذا كان المجرّب فيه صحفياً — لا تسبب هذا الانتقال . ويلوح ان الذين ينوّمون ننوّمهم مغناطيسيّاً وتجري هذه التجربة عليهم ، تصدر عنهم أمواج من أمواج ألفا الخاصة باليقظة او النوم الخفيف المنقطع . واذا كانت هذه الأمواج مقياساً يصح الاعتماد عليه ، فهي تقول ان النوم المغنطيسي ليس نوماً حقيقياً

كيف تفيد فائدة عملية

هذه المباحث الطريفة لها ناحية عملية مفيدة ، وان كان الموضوع لم يستوف بحثاً حتى الآن . فقد وجد فريق من علماء هارفرد مثلاً صلة بين الظاهرات الكهربية في الدماغ وبين الاصابة بداء الصرع . فقد تبينوا ان نوبة الاصابة بالصرع يصحبها نوع معين من الأمواج . وانه قبل حدوث النوبة تظهر أمواج منذرة بقرب حدوثها ، وهي تسبق ظهور الأعراض الجسمية الظاهرة . ولضبط البحث ، أخذ هؤلاء المجرّبون ، اثني عشر رجلاً سليماً ونشقوهم للتروجين حتى أشرفوا على الاغماء وسجلت الأمواج الصادرة عن أدمغتهم خلال ذلك فوجدوها تشبه في بعض خواصها الأمواج الصادرة من أدمغة المصروعين او المشرّفين على نوبة الصرع . وقد نوعت هذه التجربة تنويعاً كثيراً ، فكانت النتيجة واحدة تقريباً في جميع الأحوال ، وعولج أربعة آخرون بعلاج من شأنه ان يضعف ضغط الدم فلا يصل منه الى الدماغ المقدار الطبيعي السوي في وقت معين ، فكان التغير الحادث في صورة الأمواج الصادرة من دماغهم شبيهاً بالتغير الحادث في أمواج السليم عند اصابته بنوبة الصرع وأكثر فربق آخر من استنشاق الهواء هنيئاً وهذا العمل ينقص مقدار ثاني أكسيد الكربون الذي في الدم فكانت النتيجة واحدة

ولعل من أغرب ما يروى في هذا الصدد التجارب التي انتهى منها الرأي الى القول بأن الصورة الخاصة بمرىء ما ، للأمواج الكهربية الصادرة عن دماغه ، هي كبصمة أصبعه ، صفة تميزه عن سائر الخلق . وقد وجد أحد الباحثين ان صورة الأمواج الدماغية الصادرة من دماغ توائم متماثلين واحدة . وأما اذا كان التوأمين غير متماثلين فصورة الأمواج قد تختلف في احدهما عنها في الآخر

ثم ان الأطباء بدأوا يعتمدون في هذه الآونة ، على بعض الاجهزة الخاصة بتصوير الأمواج الكهربية الصادرة عن الدماغ لتشخيص علة خفية . وقد سجلت قصة رجل جيد الصحة من كل ناحية الا أنه يخطئ الحساب في أمور بسيطة في الحياة مع أنه تعود ضبط الحساب . ففحص بالمصورة الكهربية للدماغ فوجد ان صورة الأمواج الصادرة عن دماغه ، تختلف عن صورة الأمواج الصادرة عن دماغ سليم الخلايا من كل ناحية . فاشتبه الأطباء في وجود خراج في الدماغ ، فانصرفوا الى التدقيق في البحث ، على ضوء هذا الاشتباه ، ثم أجروا عملية فوجدوا الخراج واستأصلوه وعاد الرجل صحيحاً تام الصحة . وقد يستعان بهذا الأسلوب من البحث على التفريق بين العمى الناشئ عن دماغ مؤوف في مراكز البصر ، وبين العمى العارض أو التعامي ، وفعلاً سجلت حوادث من هذا القبيل ، في المجلات العلمية . فقد شكك حامل العمى ، وظن أنه متعم ، ففحص ، فثبت ان الأمواج الصادرة عن دماغه هي الأمواج التي تصدر عن دماغ أصيبت بعض مراكزه بأفة

ولا يقتصر بحث هذه الامواج على الأمواج الصادرة من الدماغ ، بل منها ما يصدر من القلب ، وهذه درست وضبطت بعض نواحيها وطبقت في معرفة عمل هذه الآلة الحية الدقيقة المحسنة وهل أجزاؤها جميعاً تعمل عملاً متسقاً في دفع الدم في الشرايين . فاذا كشفت هذه الاجهزة خللاً ما فعندئذ يتجه نظر الأطباء الى تدقيق الفحص من جميع الوجوه ، ولعلمهم يكشفون بدءاً علة ما ، فيستأصلونها قبل ان تستفحل

ولعل أعجب ما روي عن هذه التجارب ، ان هذا اللون من البحث ، قد أفضى الى معرفة الوقت الذي يحدث فيه تكون البيض في مبايض المرأة . وقد كانت الرأي أنه يتكون على الغالب في نحو اليوم الرابع عشر بعد الحيض . ولكن البحث الكهربائي أثبت ان هناك تفاوتاً عظيماً في ذلك بين النساء ، وقد يحدث تكون البيض في كل وقت ، حتى وقت الحيض . وهذا أفضى الى معرفة الوقت الذي يتكون فيه البيض في نساء ما زلن عقوبات منذ زواجهن ، فلما عرف الوقت ، حصل الحمل وولدن اولاداً كلاً منهم سوي الخلق

وموضوع من هذا النوع ، حري بأن يكون مطبوعاً للدجالين . فيلزم الحذر . ومع ما عرف عن ظواهر الكهربية في الجسم فان العلم لا يزال في ديجور من طبيعة هذه الكهربية وأصلها .

* شؤون التعليم

لحضرة صاحب المعالي نجيب الهلالي باشا
وزير المعارف العمومية

~~~~~

حضرة صاحب المقام الرفيع رئيس الوفد ، حضرات اعضاء الوفد ، حضرات اعضاء الهيئة الوفدية ، حضرات رؤساء واعضاء اللجان الوفدية ، سيداتي ، سادتي :  
ان للتعليم في حياة الامة وفي مستقبلها شأنًا عظيم الخطر بعيد الاثر ، فهو الذي يعد ابناءها منذ الطفولة الاولى لما يرجى منهم في مستقبل ايامها وهو الذي يطعمهم بطابعمها الذي تتميز به شخصيتها العامة بين الامم ، وهو الذي يعين لها الهدف ، ويحدد الغاية ، ويرسم الطريق ولا عجب في ذلك فان الناشئ الصغير اليوم في المدرسة ، هو المواطن الكبير غداً في الحياة العاملة ، هو العامل غداً في المصنع او المتجر ، وهو الاب في الاسرة فاذا ما عنيت الدولة بهذا الناشئ في اوليته ، فقد ضمنت للشعب اجيال المستقبل ، فالمدرسة هي التي تصنع للامة حياتها قبل أن تكون هذه الحياة حوادث واقعة ، وهي التي تكتب للامة تاريخها ، قبل ان يكون ابناء تؤثر واخباراً تروى

واننا نستطيع ان نقبين مستقبل امة من الامم قبل ان يكون اذا عرفنا نوع التعليم الذي يتعلمه بنوها وبناتها في المدرسة ، فلا غرابة وهذا اثر التعليم في حياة الامة ومستقبلها أن يعد آمن رأس مال لها ، وأمضى سلاح تواجه به أحداث الزمن  
فطن لهذه الحقيقة كل المهتمين بشؤون التربية كما فطن لها رجال الاجتماع ، وأساطين السياسة في الدول المتحضرة جميعاً ، حتى لقد قرروا ان التعليم هو النشاط الاساسي للدولة ولا يجوز أن يحول دون انتقان وسائله او انتشاره اي اعتبار . ولا ان تقف دون تقدمه ازمة من ازمات المال أو من ازمات السياسة

وان الناظر في تاريخ انكسار في السنين المائة الاخيرة ليشهد بأنها ما انتابها ازمة داخلية أو أزمة حرب الا كان اول ما تعنى به هو اصلاح التعليم لثقتها ان التعليم الذي يشعر القلوب ايماناً و يقيناً ، ويكسب الاخلاق قوة وثباتاً ، هو أمتع درج تقيها عوادي الزمن  
وقد كان لبحث مشاكل التعليم وما ينبغي لاصلاحه نصيب وافٍ من عناية الامم

\* من خطبة معاليه في المؤتمر الوفدي بعيد بويل الوفد الفضي

الديمقراطية منذ بدأت الحرب في سنة ١٩٣٩ ليكن تنفيذ ما يستقر عليه الرأي في إصلاح التعليم عقب انتهائها بلاريت ولا ابطاء ، وقد تبارت في ذلك هذه الدول حكومات وشعوباً ، مشبعة بالرغبة في وضع الأساس لعالم جديد ، لا تعصف به الالهواء والشهوات ، ولا يتعرض لمثل ما تعرض له هذا الجيل من الاخطار

وطبيعي أن يكون هذا هو الاتجاه العام لجميع الأمم الحرة مادامت تؤمن بأن التعليم الصحيح هو أساس كل شيء من مقومات الوجود الانساني ، وأنه اذا لم يصلح التعليم فلا بد أن ينهار كل شيء في العالم من جديد ، وان تنقيف العقول وتقويم الأخلاق أهم من التعمير المادي . وقد قال دزرائيلي : « على تعليم الشعب في هذه البلاد يتوقف مصير الوطن » وقد فطنت حكومة الشعب لهذه الحقيقة وعملت لها من أول يوم تولت فيه مقاليد الحكم ، فأخذنا الالهبة لوضع سياسة ثابتة للتعليم ، تسير به الى غاية مرسومة تحدد الغرض منه ، وتوجهه وجهة تتحقق بها منفعة الفرد ومنفعة الأمة جميعاً

وقد كان من حسن التوفيق ان المبادئ الاساسية والاتجاهات العامة التي بنينا عليها سياستنا لاصلاح التعليم ، مدفوعين بروح من الرئيس الجليل وبما نحس من حاجات الشعب وآلامه وآماله ، جاءت مطابقة للمبادئ العامة التي انتهى اليها الرأي في الدول الديمقراطية ، بعد بحوث طويلة منذ بدأت هذه الحرب بمشكلاتها في سنة ١٩٣٩ ، ولا عجب في أن يكون الأمر كذلك ، ما دام رائدنا في العمل هو الرغبة الخالصة في الاصلاح ، وما دامت وزارة الشعب تصدر في كل عمل تحاوله عن روح الشعب ، مشبعة بمعاني الديمقراطية الاصلية في هذا الشعب الكريم

وليس أدل على روح الديمقراطية التي تحرص على التزامها حكومة الشعب في كل عمل تحاوله من خطتها في التعليم ، فقد يصرنا اللحاق بالمدارس على نطاق واسع ، إذ كان المذهب الذي تقوم عليه سياستنا التعليمية ان العلم حق لكل فرد من أفراد الشعب ، وان على الدولة أن تيسر أسبابه لكل راغب فيه

فلم نكدر نتولى الحكم حتى فتحنا أبواب التعليم للفقراء والأغنياء على السواء موقنين انه ما من قوة في العالم تستطيع أن تحول بين الطبقات الفقيرة والتطلع الى التعليم فاذا لم نعمل على تيسيره على أبناء الأسر الفقيرة باعفاً من نفقاته كانت نتيجة ذلك ان تتحمل هذه الأسر آلام الجوع والحرمان في سبيل تدبير المال اللازم للاحاق أولادها بالمدارس ، وهذا شقاء اجتماعي خطير يجب على الدولة أن تحول دون وقوعه

واننا لنحس جميعاً احساساً واضحاً بما ينوب الطلاب وأسرهم جميعاً من شقاء محزن وضيق

خائق بسبب المصروفات المدرسية ، ولو أتيح لكل انسان أن يطلع على حرج الآباء وما يصفون من حالهم في طلبات المجانية وما يلتمسون من أسباب اليها ، لهالة أمر هؤلاء الآباء وبنيهم وبناتهم وأسراتهم جميعاً ، ولروعة ما يحملون من آلام الشقاء والحرمان فضلاً عما ينشأ عن ذلك من ضعف النفس وانكسار القلب وما ينير من أسباب الموحدة والبغضاء بين الطبقات وماذا تجدي التربية واصلاح أساليب التعليم اذا كان التلميذ في المدرسة يحمل من هم أبيه في ذلك ما يبعد بينه وبين هدوء النفس والاستقرار والنشاط العقلي وينشأ بينه وبين رفاقه الذين يراهم أقدر منه على دفع المصروفات شعوراً بالمرارة يطرد في الزيادة يوماً فيوماً حتى ليوشك في مستقبل الأيام أن يقمم الأمة طبقات متعادية لا تجمعها الراحة الروحية المقدسة التي تجمع أبناء الوطن الواحد قلباً وعقلاً وعاطفة وشعوراً

رعايةً لهذه الاعتبار العظيمة الاثر في التعليم وفي الخلق الاجتماعي العام ، أخذت حكومة الشعب الأهمية من أول يوم لتيسير التعليم على جميع طبقات الشعب ، وكانت نسبة المجانية في مدارس الحكومة لا تزيد على ٣ في المائة فلم زل زليدها وزليدها حتى تجاوزت ٣٠ في المائة وهي نسبة لم يكن يبلغها حلم الخالم في عهد من العهود الماضية ، على ان هذه النسبة ان تقف عند هذا الحد ، وستطرد الزيادة وفقاً للخطة التي رسمناها ، وقد قطعت الحكومة العهد على نفسها لهذا الشعب أن تيسر أسباب التعليم لكل طالب ولا بد أن تبر بهذا العهد مهما بلغت نتائجه حتى يأتي ذلك اليوم الذي تنتظم فيه المدارس أبناء الشعب جميعاً غير مصروفين عنها ولا ممنوعين منها ولا مضيق عليهم فيها ، ويومئذٍ نقول واثقين ، لقد أنشأنا الدمامة الاولى التي يستند اليها مجد الوطن

تريدون مثلاً آخر على تأصل روح الديمقراطية في التعليم لهذا العهد أنظروا الى مدارسنا الازامية ماذا كان تلاميذها وكيف صاروا ؟

لما تولت حكومة الشعب لم تغفل أمر تغذيتهم ، وكان من أول ما قررت من المشروعات مشروع تغذية تلاميذ المدارس الازامية ومضت في تنفيذه ، ولا أذيع سرّاً حين أعلن ان هذا المشروع الجريء كان في كفة الاقدار بين الاهمال والاعتبار لولا تأييد صادق من حضرة صاحب المقام الرفيع الرئيس الجليل مصطفى النحاس باشا ، ولم تمض بضعة أشهر حتى كان عدد الذين شملهم هذا المشروع في العام الاول ١٣٠ ألف تلميذ وتلميذة يزيد عددهم في هذا العام الى ثلثمائة ألف ، غير تلاميذ المدارس الصناعية الذين شملهم مشروع التغذية جميعاً في هذا العام . وسنمضي في هذه الخطة حتى يأتي اليوم القريب الذي يشمل فيه مشروع التغذية تلاميذ المدارس كلها بلا استثناء

وقد تعرض لهذا الموضوع مؤتمر التغذية الذي عقد في أميركا هذا العام واشتركت مصر فيه وسجل هذا المؤتمر في تقريره النهائي ان هناك اتجاهًا عالميًا لتقرير تغذية التلاميذ واعتبار ذلك أساساً من أسس التعليم المجاني العام

وقد جاء في هذا التقرير من موقف مصر في هذا الموضوع ما يأتي :

وعلى سبيل المثال قامت مصر بادخال نظام التغذية المجانية في مدارسها على نطاق واسع بطريق التشريع . وفي لجنة المؤتمر أبان المندوب المصري ان ما قامت به مصر في هذا الشأن ، سابقة لكل دول العالم يعتبر تحولاً في الاتجاه الاجتماعي للدولة إذ فرضت على نفسها تنفيذ هذا المشروع بتشريع عام متحملة في تغذية التلاميذ والعناية بصحتهم مثل التبعة التي تنحملها في تعليمهم. وقد أقرت لجنة المؤتمر هذه المبادئ وسجل المؤتمر أهمية هذا الاتجاه الجديد كما سجل لمصر فضل سبق في هذا الميدان ، وانه لفخرٌ دولي تعز به مصر الديموقراطية بين أمم الأرض جميعاً إذ كانت أسبق الدول جميعاً في التشريع الذي يلزم الدولة بتغذية جميع التلاميذ وفي تنفيذ ذلك التشريع على أوسع نطاق وهي الحقيقة التي سجلها مؤتمر الاغذية وأشاد بها على رؤوس المؤتمرين من ممثلي مختلف الامم الديموقراطية ، وكانت تحية لمصر من وراء البحار تفاخر بها في تاريخ الديموقراطية الحديثة

وكان مما واجهنا في وزارة المعارف لأول ما توليناها في هذا العهد ، ضيق الجامعة عن استيعاب من يتقدم اليها من خريجي المدارس الثانوية ، بل ضيقها بالقليل من خريجي هذه المدارس وكانت الشكوى من ذلك تتردد كل عام ، ويظل صداها يرن في الأذان طوال العام ، ومع ذلك لم تحرك حكومة من الحكومات السابقة ساكناً لازالة أسباب هذه الشكوى المريعة فلما تولينا وزارة المعارف لم نفعل هذا الأمر الخطير ، وما زلنا نعالج أسبابه ونلتمس وسائله حتى تغلبنا عليه فوسعنا جامعة فؤاد الأول وأنشأنا جامعة فاروق ، كما أنشأنا مدرستين عاليتين كانت الامة في حاجة اليهما منذ سنين لنستكمل بهما النقص في نوع من التعليم الفني العالي طالما دعت اليه دواعي الاصلاح وهما المعهد الزراعي العالي والمعهد العالي للعلوم المالية والتجارية. وبهذه الوسائل استطعنا أن نبحث أسباب الشكوى وان نيمر التعليم العالي لطالبيه ، كما يسرنا التعليم العام بما أنشأنا من معاهد وما زدنا من فصول في المدارس الابتدائية والثانوية والفنية للبنين والبنات

ولم يكن ذلك كل ما أنشأنا من انواع التعليم فقد درسنا حال التعليم اللازمي واسباب اخفاقه على رغم ما أنفقت عليه الدولة وما تزال ترصده من الملايين وعلى رغم ما يبذله المعلمون من جهد صادق وما يملؤهم من الثقة بأنفسهم والشعور بالفخر لثقة الدولة بهم حين وكلت اليهم

تربية الجيل القادم من أبناء الشعب وهم أكثرته العظمى  
نظرنا في كل ذلك ودرسنا اسبابه المختلفة فظهر لنا انه ليس هناك من سبب لاختلاف هذا  
التعليم غير النظام نفسه ، ذلك النظام الفاسد من كل وجه سواء من ناحية مدته او من ناحية  
الغرض منه . فلما اتعمنا البحث مضينا في درس وسائل العلاج اذ كان هذا النوع من التعليم  
هو الاساس لبناء التعليم العام ، أخذنا نعد العدة لاصلاحه اصلاحاً يحقق الغاية منه بحيث  
لا يقتصر اثره على نحو الامية بل يتجاوز ذلك الى تنقيف الشعب كله تنقيفاً يبنيه بناءً جديداً  
جسماً وعقلاً وخلقاً ، ويربط بينه وبين الحياة ووسائل الكسب ولا سبيل الى تحقيق ذلك  
الا ان يوجه هذا التعليم توجيهاً جديداً يلائم حاجة الطبقات العاملة في المدن والقرى ويعد  
الشباب للعمل النافع في الزراعة والصناعة على أساس من التعليم العام ، ويساعدهم على اكتساب  
المهارة فيما يزاولون من زراعة او صناعة

وعلى هذا الاساس وضعنا مشروع المدارس الريفية والمدنية وهي معاهد اقليمية تختلف  
مناهجها باختلاف البيئات ، والغرض منها اعداد التلاميذ لاكتساب رزقهم من خيرات الارض  
في القرى او من صناعات البحر في المدن الساحلية او من عمل الايدي في الحواضر لنذنيء  
جيلاً من الصناع والعمال المهرة على قسط من التعليم ينهض بهم وبصناعاتهم ، ولعل هذه المدارس  
ان تكون سبباً الى نهضة عامة تحيي الامة منها الخير الكثير وتزيد في ثروتها العامة ، ومستفتح  
طائفة من هذه المدارس ابوابها للتلاميذ بعد قليل وقد اعدنا العدة لزيادتها عاماً فعاماً حتى  
تنظم البلاد جميعاً في وقت قريب

وقد كان من اول ما عنيانا به في وزارة المعارف ان نزيد توثيق روابط الثقافة بين مصر  
والبلاد العربية ليكون ذلك سبيلاً الى توحيد الروح العربي بين مصر وشقيقاتها وسبباً الى  
الوحدة الثقافية بين ابناء العربية جميعاً ، ولم ندخر جهداً ولا مالاً في سبيل هذا التعاون  
العلمي ، فقد بلغ عدد المدرسين المصريين المتتبعين للعمل في الاقطار الشقيقة ما يقرب من  
المائتين على ان اطراد العدد في الزيادة لن يقف عند هذا الحد ، فقد أخذنا على أنفسنا العهد  
ألاً نرد طلباً لبلد من البلاد العربية في هذا السبيل مهما كلفنا ذلك من الجهد والمال  
وفي سبيل تنظيم هذا التعاون الثقافي بين مصر واخواتها أنشأنا مكتبة للتعاون الثقافي هو  
اليوم بسبيل اعداد اتفاقية بين مصر والبلاد العربية

وفي مدارسنا وجامعاتنا اليوم من الطلاب العرب عدد غير قليل يطرد في الزيادة عاماً  
فعاماً وقد يمسرنا لهم جميعاً سبيل العلم في الجامعة والمعاهد المختلفة كما انشأنا لاقامتهم دار  
الطالبة الشرقيين لنشعرهم انهم في مصر بين اخوانهم وأهلهم



على اننا لم نكتف بما اقتضته طبيعة التعاون مع الاقطار الشقيقة من نشر الثقافة المصرية في الشرق بل حرصنا على ان ننشر الثقافة المصرية في الغرب تحقيقاً لما نصبو اليه دائماً من ان يكون شأن مصر مرفوعاً في كل مكان ومن ان يكون العلم بحقيقة الحياة المصرية ملائماً لهذه الحقيقة ومطابقاً للواقع لا يعرض مصالحها ولا كرامتها وسمعتها لشر مهما يكن قليلاً ، لذلك انشأنا معهد الثقافة المصرية في لندن ليكون مصدراً تنتشر منه المعرفة الصحيحة للجهود الحقيقية التي بذلتها مصر في الماضي والتي تبذلها الآن وستبذلها في المستقبل لتأخذ بنصيبها في بناء الحضارة الانسانية

وكنا في انشاء هذا المعهد حريصين على تحقيق التعاون الثقافي بيننا وبين حليفتنا تعاون النلد ولندن والصدى مع الصديق فلاحليفه معاهدها البريطانية في مصر ولمصر اليوم معاهدها المصري في لندن ، ونحن نرجو ان تكثر أمثال هذا المعهد لا في بلاد الحليفه وحدها ، بل في البلاد الاوربية والاميركية التي يهمننا ان يكون بيننا وبينها تعاون يقوم على الديمقراطية الصحيحة ولا يسعنا حين نذكر امتداد الثقافة المصرية في الشرق والغرب ان نغفل الاشارة الى مدرسة الخرطوم الثانوية التي قررنا انشاءها في هذا العام . وقد كان انشاء هذه المدرسة أمنية مصرية قديمة لم تستطع حكومة من الحكومات السابقة ان تحققها . وكان آخر جهد الحكومات السابقة في سبيل تحقيق هذه الامنية أن تعتمد المال اللازم لها في الميزانية ثم تنقطع بها الوسائل فتقف عند هذا الحد ، ولا تخطو خطوة عملية واحدة الى الامام فلسنا نغلو اذا عددنا انشاء هذه المدرسة في هذا العهد وقيامها حقيقة ثابتة — مأثرة من مأثر حكومة الشعب العظيمة — وستفتح هذه المدرسة ابوابها للطلاب في يناير المقبل ان شاء الله وهو موعد بدء السنة الدراسية في السودان

ولم يقف جهد حكومة الشعب عند هذا الحد في تشجيع التعليم بل سلكت كل ما تستطيع من السبل في هذا الشأن وقد كان قرار انصاف الجامعيين في مختلف وظائف الدولة وتحسين مرتباتهم ووضعهم في الدرجات الملائمة لهم باباً من تشجيع العلم وتكريم المعلمين ليشعر كل طالب علم وهو في المدرسة وبعد انتهائه من التعليم انه في موضع الاعزاز والكرامة من رجال الدولة جميعاً لا يغمطونه حقّه ولا يظنون عليه بال

ولما تولينا وزارة المعارف في هذا العهد هالنا ما وقفنا عليه من سوء حال المعلمين واغفال الحكومة لهم وشعرنا بمقدار ما يحسون في نفوسهم من المرارة والالم لهذه الحال وهم الذين يتولون تنقيف الامة وتنشئة شبابها ، فقدردنا ما يعود على التعليم من سوء هذه الحال في نفوس المعلمين وأخذنا في تدبير الوسائل لانصافهم وتحسين حالهم على اختلاف انواعهم

ومعاهد تخريجهم ورصدنا المال اللازم لذلك في الميزانية وقد أتممنا تحسين حال فريق منهم هذا العام وسيتم انصاف سائرهم في ميزانية السنة القادمة ان شاء الله

وقد ارتبطت الحكومة بهذا العهد الوثيق وانا لارجو بذلك ان نيسر لهذه الطائفة النافعة نوعاً من الحياة الكريمة يلائم المهمة العظيمة الملقاة على عاتق رجالها في تثقيف النشء وتربية الجيل وكانت حال المعلمين الالزاميين سيئة أشد السوء منيرة للالم حقاً ، فقد انحطت مرتباتهم الى حيث لا تستطيع ان تنهض بحاجاتهم ، وأهل مستقبلهم اهاناً مثيراً ونحن نطلب الى هؤلاء المعلمين ان يكونوا أمناء على أبناء الشعب ، يربوهم في الطور الاول من أطوار حياتهم تربية كريمة حرة ، فلا أقل من ان نكفل لهم حياة كريمة ومستقبلاً آمناً

ذلك جهدنا وما بلغنا ، وانا لنضع في خاتمة ما تقدم من الحساب ، ان آخر رقم بلغته ميزانية التعليم في مصر في عهد حكومة الشعب يزيد على آخر رقم بلغته ميزانية التعليم في العهد السابق بمقدار مليون ومائة الف جنيه ، منها مليون جنيه في ميزانية وزارة المعارف ومائة الف جنيه زيادة على الاعانة المقررة لجامعة فؤاد الاول وخمسمائة الف جنيه لجامعة فاروق على اننا وقد أشرنا الى مقدار الزيادة في ميزانية التعليم في العهد الحاضر ، لا يسعنا ان نغفل حقيقة أخرى مؤلمة ، وودت لو استطع ان أطويها ، هي ان آخر ميزانية للتعليم في العهد السابق كانت أقل من سابقتها ، والسابقة أقل مما قبلها ، واذا كان للارقام في كثير من الاحيان دلالتها على المعاني فاني أدع هذه الارقام تتحدث اليكم حديثها وتوحي بمعانيها لتدلكم على الفرق الهائل بين عناية حكومتكم بالتعليم ، وتقديرها لأهميته وعناية الحكومة السابقة

\*\*\*

ذلك بعض ما قامت به الحكومة في شؤون التعليم في هذه الفترة القصيرة من تاريخ الوفد على اننا كما قلت من قبل لا نزعم اننا بذلك قد حققنا لمصر كل ما نرجو ، ولكننا قد بذلنا كل ما نستطيع ، فان ما بقي علينا بعد ذلك لكثير ، كثير جداً بالقياس الى هذا الذي مضى

اننا لا يزال علينا في التعليم واجبات كثيرة ، واننا بسبيل الاعداد لها منذ اليوم وسنقدم الى البرلمان بعد أيام بالسياسة العامة الجديدة التي رسمناها للتعليم ، وحددنا بها اتجاهاته وأهدافه العليا ، وخطة العامة جملة ونوعاً نوعاً ، وستكون مشروعاتنا واسعة النطاق شاملة لكل مشاكل التعليم ، متناولة كل غرض من اغراضه منفصلة انواعه ووسائله وحاجة الشعب اليه وحقه فيه ، ولم نغفل فيما رسمنا من هذه السياسة العامة ان نلائم بين الديمقراطية الصحيحة ونظام التعليم نفسه ليكون برناجنا في الاصلاح التعليمي متمشياً مع لسياسة العامة للدولة

وسيشمل تقريرنا عن هذه السياسة ما اتخذنا من القواعد لتقرير حق الفقراء في التعليم بكل نوع من انواعه ، والتسوية بين جميع طبقات الأمة في التعليم تشجيعاً للمواهب الممتازة حيث كانت وأين نشأت ، فان الأمة في حاجة الى الانتفاع بجميع المواهب الممتازة . فلا بد ان تتاح لكل موهبة فرصتها للنمو الى آخر الطاقة ، لا يعوقها عائق ولا يحول دونها حائل ، فان قصر نوع من التعليم على طبقة من الشعب لانها تملك وسائله ، معناه حرمان الطبقة التي لا تملك ، ونتيجة ذلك ان تصاب الديمقراطية بالعقم ، لأن المواهب ليست احتكاراً لطبقة من الشعب دون طبقة

وسنعالج الى جانب ذلك في سياستنا العامة توجيه التعليم وجهة النفع والانتفاع حتى لا يؤدي الى التعطل والبطالة ، وقد سبقنا الاشارة الى ما اتخذنا من خطة لاصلاح التعليم الالزامي باعتباره الاساس الذي يقوم عليه بناء التعليم العام ولم ننس ان البلاد وهي في مستهل نهضتها الصناعية الحاضرة في حاجة الى مزيد من العناية بالتعليم الفني . فحاولنا بما رسمنا له من خطة ان نجعله وافياً بحاجات البلاد كينفاً وكماً ، وبدلاً وغاية

كما عالجنا نظام التعليم نفسه ومشكلة الامتحانات المدرسية والامتحانات العامة علاجاً نأمل أن يزول به أسباب الشكوى ويتحقق النفع العام ولما كانت كل محاولة لاصلاح التعليم لا تبدأ بالنظر في اعداد المعلمة قضياً عليها بالاخفاق فقد جعلنا هذا الاعداد باباً من سياستنا العامة له حظه من العناية والتقدير وانا لنوقن يقيناً لاشك فيه أن التعليم حق طبيعي لكل حي لا يمنع منه مانع من فقر أو مرض أو عاهة ، وتحقيقاً لهذا الرأي أولينا تعليم ذوي العاهات شيئاً من عنايتنا وأعدنا العدة لتنفيذ برنامجنا في هذا الشأن

هذه خططنا الجديدة في التعليم وهذه عناصر سياستنا العامة التي وضعنا اساسها لم اتناولها بالشرح والتفصيل اذ كان المقام لا يتسع لشيء من ذلك . وانما اجتزأت هنا بالعنوان بعد العنوان حتى يحين أو ان التفصيل الوافي في البرلمان في وقت قريب

واحسبكم بعد هذا الاجمال لما قامت به حكومتكم وما تعزم أن تقوم به في شؤون التعليم وغير التعليم ، قد طابت نفوسكم واطمأنت قلوبكم وعلمتم انكم لم تنقوا بغير أهل الثقة ولم تكلوا أموركم الى من لا يحسنون النهوض بهذه الامور أما نحن فنكرر لكم العهد الوثيق على أن نبذل كل ما نستطيع من جهد وقوة ، لتحقيق الثقة العظيمة التي اوليتمونا اياها وقلدتمونا بها غفر التاريخ

# غرائب النقل الجوي

في أثناء الحرب

في سرعة وأمن وإحكام

جلس عامل الاشارة في مقر القيادة الاميركية بوشنطن امام جهازه . واذا الجهاز يسجل رسالة من قيادة الجنرال ماك آرثر في الجانب الآخر من الكرة . وكان مؤدى الرسالة ان الجنرال يحتاج الى طنين من اجزاء التغير في استراليا وان حاجته اليها ماسة . فلم تمض دقائق معدودات حتى كان سلاح التموين في الجيش الاميركي ، قد حدد المصنع الذي يمكن ان تؤخذ هذه الاجزاء منه . وبعد دقائق أخرى ، تلقى قائد طائرة من طائرات قيادة النقل إشارة ، وكان في طريقه بين مدينتين اميركيتين ، وطائرته مشحونة شحناً مائلاً . وكان الوقت قرب منتصف الليل حين تلقى الطيار هذه الاشارة . فانحرف عن سيره الى مدينة لم تكن في حسبانه فافرج شحن طائرته ، وشحن الاجزاء التي طلبها ماك آرثر واتجه بها الى مطار على ساحل اميركا الغربي فبلغه في الصباح . وتولت طائرة اخرى نقل هذه الاجزاء ، من هذا المطار الى استراليا ، فبلغتها في ثمان واربعين ساعة

وكان طيار آخر على موعد لتناول طعام الغداء في مطعم بوشنطن ، فاعتذر الى صاحبه في اللحظة الاخيرة قائلاً « يؤسفني ألا أحضر لتناول الغداء معك ولكن علي ان اكون في بورما بعد يومين »

هاتان لمحتان من عمل قيادة النقل الجوي الاميركية

كانت هذه القيادة منذ سنة لاغير في مهدها فاذا هي اليوم لها حظ في كل جهد حربي على سطح الارض ويبلغ طول الخطوط المقررة لطائراتها تسعين الفا من الاميال . وقد قال الجنرال هارولد جورج قائد هذه القيادة لمكاتب مجلة الميكانيكا العامة — وعنها ننقل — « ليس في وسعي أن أنبئك بعدد الطائرات التي تروح وتغدو على هذه الخطوط ، ولكنها كانت لا تزيد على عشرات منذ سنة وهي الوف الآن . ففي قيادة النقل الجوي الآن ، من الضباط عدد يفوق عدد ضباط الجيش الاميركي كله حين نشبت الحرب »

وقد قضت قيادة النقل الجوي ، سنةً تامةً ، قبل انشاء خطوطها العالمية النطاق ، وهي

تتولى نقل الطائرات الحربية من المصانع الى مطارات التدريب ، أو الى ميادين القتال في جميع أنحاء العالم ، فقطع طيارو هذه الطائرات ، في سنة نهايتها شهر ابريل ١٩٤٢ ما مجموعه ثمانون مليون ميل ، من الولايات المتحدة ، الى أوروبا أو آسيا أو جزائر الوشيان أو افريقية والشرق الأوسط ، أو غيرها

ويتباين ما تنقله هذه الطائرات تبايناً عجيباً ، فقد تنقل أفلام السينما وخطابات الأهل الى الجنود في غنية الجديدة ، أو قد تنقل فلز التنغستن الثمين من الصين الى الولايات المتحدة ، أو خشب البلزا الخفيف من أميركا المتوسطة الى الولايات المتحدة لاستعماله في صنع الطائرات السابحة في الهواء ، أو الزوارق الخفيفة لحراسة السواحل ومقاومة الغواصات . وقد يكون شحن بعضها عشرين طنّاً من زور شجر المطاط ، من جمهورية ليبيريا ، أو فلز البلاتين من خليج ايران ، أو جرحى الأميركيين من ميدان القتال الى مستشفى الأساس

ويروى ان مصانع بريطانيا أعوزها في فترة ما معدن الميكا ، اللازم لأجهزة الطائرات فصدر الأمر الى قيادة النقل الجوي الأميركية ، بنقل الميكا من الهند الى انكلترا ، فأبحرت المهمة بعد انقضاء ثلاثة أيام أو أربعة أيام على الطلب . وكانت في ميناء سياتل الأميركية على الساحل الغربي سفينة شحن تهم بالقيام بعد أيام . ولكنها عاجزة عنه ان لم تجهز بما زنته ١٥ ألف رطل من أنابيب النحاس . فطلب من مصنع بكونكتيكت في شرق الولايات المتحدة ، أن يصنع الأنابيب فأبحر المصنع صنع الطن الأول من هذه الأنابيب وسأله الى مطار بنويويورك بعد انقضاء يوم واحد على صدور الأمر الى المصنع ، وتولت قيادة النقل الجوي نقله الى سياتل ، فسلم للسفينة يوماً كاملاً قبل ميعاد إقلاعها . وشبّت نار في مستشفى حربي ببلدة نوم في الاسكا ، فدسّرت كل شيء ، فلم ينقض يومان على ذلك حتى كانت طائرات قيادة النقل ، قد حملت الى نوم مستشفى نقلاً يشمل أربعة وعشرين سريراً ، وجهازاً للأشعة السينية وحقناً ، وما أشبه . وقد حدث مرة أن احتاجت القوات الحليفة في ساحق ما بالشرق الأوسط الى أجهزة خاصة بالمدافع المضادة للدبابات فجاءها ما تريد بعد طلبه بثلاثة أيام ، من الولايات المتحدة ، والرأي الغالب ان هذا الحادث الصغير في حد ذاته ، كان له شأن عظيم في انقلاب ميزان الحرب

\*\*\*

ان المطارات التي تستعملها طائرات قيادة النقل ، يحيط بها ستار من الكتمان . ولكن حديثاً مذاعاً من لندن ، قبل أشهر ، أشار الى « أعظم مطار في العالم » في لابرادور ، وهو المطار الذي تقوم منه الطائرات الحربية الى بريطانيا . وجاء في هذا الحديث كذلك ان رجال

هذا المطار يتولون خدمة مائة طائرة في يوم واحد ، قامت جميعها منه متجهة الى بلاد وراء البحار . وهذا المطار واقع في منطقة جوهها مؤات للطيران في جميع فصول السنة فمن المحتمل أن يغدو بعد الحرب ، ملتقى خطوط جوية كثيرة تعبر المحيط الاطلسي الشمالي ، بين أميركا وأوربا

وغني عن البيان ان معرفة أحوال الجو من أهم العناصر في النقل الجوي . ولذلك أنشأت قيادة النقل الجوية محطات خاصة بها ، لرصد الظواهر الجوية في جميع أنحاء المعمورة . ولها الآن مراقبون ، يقومون على هذه المهمة ، منتشرون من خط الاستواء الى المنطقتين المتجمعتين في الشمال وفي الجنوب ، وهم يوافونها بالحقائق التي يجمعونها في فترات رتيبة ، معتمدين في نقل الحقائق على اشارات لاسلكية خاصة . ومنهم من يقيم في عزلة مدى تسعة اشهر من السنة . وقد وصلت جماعة منهم الى مقرها في المنطقة المتجمدة الشمالية في ١٥ أكتوبر سنة ١٩٤٢ فلم يروا بعد ذلك رجلاً أبيض الا في يناير من السنة التالية

وعمل النقل الجوي ، عمل رتيب على الأكثر ، لا تتخلله مغامرات . ولكن من الطيارين ما يحدث لهم في الحين بعد الحين ، حادث غير مألوف . فقد كان احدهم طائراً على ارتفاع مائة قدم فوق سطح البحر في المنطقة الشمالية من المحيط الاطلسي ، فرأى غواصة على السطح ولم يكن معه سلاح ما ، فلم يستطع ان يصنع شيئاً ضد الغواصة ، فأنصرف جهده الى اجتناب مدافع الغواصة ان رآه رجالها وسددوا مدافعهم اليه . وقد يعبر الطيارون المحيط الاطلسي مراراً ، وقد يقضي رجال الدوريات الجوية أياماً واسابيع وهم يرصدون سطح البحر بحثاً عن الغواصات ولا يظفرون برؤية واحدة منها

\*\*\*

وقد كان الناس الى عهد قريب ، يعنون بأخبار الطيران عبر المحيط لمعرفة المدة التي تستغرقها الطائرة بالقياس الى ما كانت عليه الحال في العشرين السنة الأخيرة . ولكن رجال قيادة النقل الجوي ، لا يعنون هذه العناية ، لأن الأرقام القياسية في عبور المحيط ، تبدل تبديلاً سريعاً ، ولهم في كل يوم ظفر جديد ، وقد كانت أقصر مدة لعبور المحيط الاطلسي في أواسط هذه السنة ست ساعات وثلثي الساعة . وقد طار أحد طياري هذه القيادة من أميركا الى استراليا في يوم ونصف يوم

ومع كل هذا ، لا يزيد عدد الحوادث التي تصاب فيها الطائرات بأذى ما على أقل من نصف واحد في المائة ، اي ان طائرة واحدة في مائتي طائرة تصاب بما يؤذيها ، والأذى على الغالب ، هابر ولا تلبث الطائرة حتى تعود الى الخدمة

# من ما أثر العرب

في علم الطبيعة

٢ - فيما يتعلق بأصحاب التعاليم\*

المصطفى نظيف بك.

استاذ الطبيعة بكلية الهندسة بجامعة فؤاد الاول

اقتصرت في حديثي السابق على بيان ما تناوله الفلاسفة الاسلاميون من المباحث التي لها ارتباط بعلم الطبيعة سواء من الناحية الفلسفية العامة أو من الناحية الخاصة بمسائل معينة من هذا العلم

فبقي أن أتناول في هذا المقال ما يتعلق بأصحاب التعاليم أصحاب التعاليم الاسلاميون قد عُنُوا بمسائل كثيرة من المسائل التي رَد الآن في علم الطبيعة . ولكنهم كانوا أكثر شغفاً بالمسائل الميكانيكية ، والمسائل الضوئية ، وأكثر ميلاً الى دراستها . وسيكون حديثي هذا مقصوداً على ما يرتبط من مباحثهم بفرعي الميكانيكا والضوء دون فروع علم الطبيعة الأخرى

أما في الميكانيكا فقد استرعى انتباههم من أول الأمر علم سموه « علم الحبل » أُلِّف فيه بنو شاذان الثلاثة محمد واحمد والحسن ، في منتصف القرن التاسع بعد الميلاد كتاباً عرف بحبل بني شاذان . وأُلِّف فيه أبو العز اسماعيل الجزري في أوائل القرن الثالث عشر كتاباً سماه « الجامع بين العلم والعمل » . وتناول المشتغلون بهذا الفن وصَفَ آلات مختلفة كالساعات وآلات لرفع المياه ، وفوارات يتبدل خروج الماء منها ، وآلات على هيئة الطير اذا سال الماء منها أحدثت صغيراً وما الى ذلك ، قد بنيت صنعتها على قواعد علمية ولها لاشك قيمتها الفنية ، وأظهر فيها أربابها ابتكاراً وتقناً عجيبين

ولم تكن عناية الاسلاميين بعلم الميكانيكا مقصورة على هذه الناحية الضيقة . فقد كانت لهم مباحث أخرى استطاعوا فيها أن يتبينوا بعض المعاني الاساسية التي يقوم عليها علم الميكانيكا في الوقت الحاضر ، وألمسوا فيها ببعض النظريات الهامة في علم الاستاتيكا ، خصوصاً النظريات المتعلقة بمراكز الاثقال

\* ثنائي حديثين سبقت اذاعتها من محطة الشرق الادنى للاذاعة العربية . وقد نشر اولها في العدد السابق من المقتطف

جزء ٥

(٥٥)

مجلد ١٠٣

ويتضح مدى تقدمهم في هذا المضمار مما ذكره الخازني في كتابه « ميزان الحكمة » وهو كتاب علمي عربي يرجع تأليفه الى القرن الثاني عشر بعد الميلاد كان قد عثر عليه « خانكوف » قنصل روسيا في تبريز وعلق عليه في بعض المجلات الاميركية ونقل بعض فقراته الى الانكليزية سنة ١٨٦٠<sup>(١)</sup> فقد أورد الخازني في مقالته الاولى من الكتاب رؤوس مسائل مراكر الاثقال التي ينفع بها في الميزان نقلاً عن الحسن بن الهيثم وأبي سهل الكوهي

ويضيق المقام عن تفصيل المسائل التي نقلها الخازني عنهما وسأكتفي بأن أبين بإيجاز المبادئ الاساسية والنظريات الهامة التي أورها

فمن ذلك بيان واضح لمعنى الثقل عُرِّفَ فيه الثقل بالقوة التي يتحرك بها الجسم نحو مركز العالم أي مركز الأرض ، وذكر فيه ان الأجسام المتساوية الثقل كما يقول الخازني بلفظه « هي التي اذا تحركت في جسم واحد من الاجسام الرطبة من نقطة واحدة كانت حركاتها متساوية أعني انها تجوز في أزمنة متساوية مسافات متساوية ». وجاء فيه التمييز بين الأجسام من حيث الكثافة وورد في هذا التمييز معنى عبر عنه الخازني بلفظه « القوة » يعاير معنى الثقل لعله أراد به معنى شبيهاً بمعنى الكتلة في الوقت الحاضر

وأعجب من ذلك معرفة أن تساوي الاثقال لا يكفي فيه تساوي الكتلة والحجوم بل يتطلب علاوه على ذلك أن تتساوى الأبعاد عن مركز الأرض

ومن بين المسائل التي ذكرها الخازني تعريف مركز الثقل . والشرط الذي يجب أن يتوافر عند تعادل ثقل جسمين عند نقطة . ثم النص على انه اذا انضم الى أثقال متعادلة عند نقطة أو مركز ، أثقال متعادلة عند ذلك المركز ، كان ذلك المركز مركز ثقلها جميعاً . أو اذا أنقص من أثقال متعادلة عند مركز ، أثقال متعادلة عند ذلك المركز ، كان ذلك المركز مركز الباقي منها . والنص على ان المستوى الذي يخرج من مركز ثقل الجسم يقسم الجسم قسمين متعادلين الثقل وان المستوى الذي يقسم الجسم قسمين متعادلين الثقل يمر بمركز ثقله

ولو ان الخازني قد اقتصر في المسائل التي أورها عن مراكز الاثقال ، على ما يتعلق منها بالميزان فقد كان لأبي سهل الكوهي مباحث أخرى تناول فيها تعيين مراكز الاثقال لبعض الاشكال الهندسية كقوس الدائرة والقطعة أو القطاع منها والمثلث والمخروط ونصف الكرة

( ١ ) جميع ما يتضمنه هذا الحديث من الامور المتعلقة بهذا الكتاب منق من رسالة « خانكوف »

المشار اليها . والخازني اسمه الكامل « ابو الفتح عبد الرحمن النصور الخازني » ويعرف ايضا بالخازن .

( انظر « تراث العرب العلمي » للاستاذ قدرى حافظ طوقان )



والقطع المكافئ ومجسم القطع المكافئ وما الى ذلك . وقد اشتهر لدى معاصريه ببحوته عن هذه المسائل وتبودلت بينه وبين أبي اسحاق الصابي السكاتب المعروف خطابات ورسائل في هذا الشأن

والاسلاميون سبقوا أهل أوروبا الى العناية بالاوزان النوعية وتعيينها وجعلوا لها جداول أدرجوا فيها مقاديرها لكثير من الاجسام التي شاع عندهم استعمالها سواء كانت فلزات مختلفة ، أو جواهر أو أجساماً استخدموها في بعض صناعاتهم ، أو مائعات . وقد امتاز في هذا الامر أبو الریحان محمد البيروني وهو من معاصري ابن سينا وابن الهيثم . واتخذ البيروني في بحوثه آلة استعمالها في تعيين مقدار الماء الذي يساوي حجمه حجم الجسم . وكانت تشبه الابريق لها عنق ضيق به أنبوبة ضيقة مقوسة الى أسفل على صورة الميزاب ، حتى اذا ملئت الآلة ماء وقف سطحه ازاء ثقبها ، فاذا غمر الجسم فيها انسكب من الانبوبة ماء بقدر حجم الجسم

والبيروني نفسه وأصحاب التعاليم الاسلاميون الذين أخذوا عنه لم يستعملوا الاصطلاح ( الوزن النوعي ) المألوف في الوقت الحاضر أو اصطلاحاً آخر يؤدي معناه ، وانما اكتفوا بأن رصدوا في جداولهم وزن الماء الذي حجمه يساوي حجم مائة مثقال من الجسم . ومما يدل على درجة دقتهم في الوزن وفي تعيين الحجم بالآلة التي اخترعها البيروني ان المقادير الواردة في تلك الجداول صحيحة الى حد يشير الاعجاب فالوزن النوعي للزئبق مثلاً بحسب نتائج البيروني ١٣٥٦ في حين ان « بويل » العالم الطبيعي المشهور كما قال خانسكوف في تعليقه على كتاب « ميزان الحكمة » ، عيّن في القرن الثامن عشر أي بعد البيروني بسبعة قرون ونصف ، الوزن النوعي للزئبق بطريقتين مختلفتين فلم يوفق في كليهما الى بلوغ الدقة التي بلغها البيروني من قبله

ومما لا شك فيه ان البيروني ومن حذا حذوه في هذا الامر قد أدركوا جميعاً ان قيم المقادير التي رصدوها تتفاوت بحسب درجات الحرارة . وقد دعاهم هذا الى عنايتهم بذكر البقعة التي استخدموا ماءها في أرصادهم وذكر الفصل من السنة الذي عملت فيه تلك الارصاد والخازني يذكر ان البيروني قد رصد الفلزات والجواهر بزنتها المائية بجرجانية خوارزم في أوائل فصل الحريف والمياه معتدلة البرد . ويشير الى وجوب العمل في الشتاء بالماء القاتر دون البارد جداً

وللبيروني بحث عيّن فيه بكل ما تيسر له من الدقة وزن الذراع المكعب من الماء . وهذا البحث على قدر ما وصل اليه علي هو أول محاولة من نوعها في تاريخ العلم قصد منها وضع

وحدات القياس على دامة ثابتة . والبيروني في نظري قد سبق علماء فرنسا في ابان مستهل القرن التاسع عشر الى فكرتهم في تثبيت الكيلوجرام بالديسيمتر المكعب من الماء . وقد تناول الاسلاميون موضوع الوزن النوعي على أسلوب آخر . واستعانوا في ذلك بقاعدة ارخيدس . وتوسعوا في الأمر حتى اتخذ الموضوع عند كثير منهم صبغة عملية انتفعوا بها في الصياغة وفي صك النقود . وليس أدل على ذلك من تفننهم في عمل موازين مختلفة جملة ذات تدريجات او شعيرات كما كانوا يسمونها تصلح للاغراض التي أرادوها بأهون سبيل

حسبي ان أذكر من هذه الموازين الميزان الذي اخترعه المقنطف بن اسماعيل الاسفزازي وسماه « ميزان الحكمة » . وهو المقصود من عنوان كتاب الخازني الذي أسلفنا ذكره . وكان للميزان خمس كفات منها كفة تغمر في الماء وكفتان متنقلتان وجعل طاق الميزان مدرجاً ذا شعيرات ولا يسمح المجال بتفصيل العمل بهذا الميزان العجيب . واكتفي بالإشارة الى أنهم استطاعوا به معرفة هل كان الجسم المفحوص عن حقيقة معده مثلاً من فضة خالصة ، او من ذهب خالص ، أو ممتزجاً منهما ؟ وإن كان ممتزجاً فاستطاعوا بالميزان معرفة وزن ما فيه من الفضة أو الذهب وذلك من غير سبك أو تخليص أو طروء أي تعديل أو تغيير عليه

وقد أدرك الاسلاميون ان قاعدة ارخيدس لا يقتصر تطبيقها على السائل بل هي قاعدة عامة تطبق أيضاً على الغازات وكما يقول الخازني بلفظه « الاجرام النقال يعاوقها الهواء وهي بذواتها في الحقيقة أثقل من ثقلها الموجود في ذلك . واذا نقلت الى هواء أظف كانت أثقل . وعلى خلافه اذا نقلت الى هواء أكنف كانت أخف »

ونقص الوزن بحسب القاعدة هو بقدر وزن الهواء الذي يُزيقه الجسم . فلا جدال في ان الاسلاميين قد علموا بأن للهواء وزناً . وقد سبقوا أهل اوربا الى معرفة هذا الامر . وعلمهم بأن وزن الجسم في الهواء ليس هو وزنه الحقيقي هو في ذاته جديرٌ بالتقدير

هذا ما أحببت أن أستعرضه في هذا الحديث من مآثر الاسلاميين في علم الميكانيكا أما علم الضوء أو بالأحرى فرعه الذي نسميه الآن البصريات الهندسية فقد كان امره أعجب . واذا ذكر علم الضوء عند الاسلاميين ذكر الحسن بن الهيثم . فهو الذي وضع القواعد التي لا يزال يقوم عليها هذا العلم . وهو الذي دعم أصوله بالاعتبار . وهو الذي جعل له كيانه الحديث الذي أخذه عنه علماء الغرب ، وظلّ لديهم قرونًا عدة ، من غير أن يضيفوا اليه من عندهم شيئاً ذا قيمة . ولابن الهيثم مقالات كثيرة متفرقة تناول فيها موضوعات مختلفة من هذا العلم . وله كتاب المناظر . وقد بلغ به الذروة وهو من أجلّ الكتب العلمية التي

ألفها الاسلاميون . وقد تُرجم الى اللاتينية ونُشرت ترجمته في الربع الاخير من القرن السادس عشر وعُرف عند الغربيين باسم « الذخيرة في علم الأوپطيقى للهازن » والهازن هو اسم الحسن بن الهيثم المحرّف الذي عرف به عند الفرنجة

\*\*\*

واعمال ابن الهيثم في الضوء تضيق الأحاديث عن الاحاطة بها ولايسعني إلا أن أبين منها سياق مجراها العام على وجه الاجمال فابن الهيثم استأنف النظر في هذا العلم من مبادئه الاولى . فأثبت بالاعتبار امتداد الاضواء على السموات المستقيمة في الجسم المشف الواحد . وتناول على هذا الاساس شرح الظواهر التي تنجم عن خاصة الامتداد على السموات المستقيمة كظاهرة الاظلال ، وحدوث صور المبصرات عند نفوذ اضوائها من ثقب ضيق الى بيت مظلم . وابن الهيثم قد سبق علماء الغرب الى بيان حقيقة الامور المتعلقة بهاتين المسألتين وله من غير شك فضل سبق في هذا المضمار

ثم هو تناول موضوع الانعكاس وكان قد تناوله من قبل اقليدس وبطليموس . ولكنه أعاد النظر فيه من مبادئه . فبحث عن كيفية الانعكاس مستنداً على الاعتبار . واتخذ آلة خاصة سماها آلة الانعكاس استطاع بها أن يستقصي احوال المرايا المختلفة كالمستوية والكروية المحدبة والمقعرة والاسطوانية المحدبة والمقعرة والخروطية المحدبة والمقعرة بل وذكر امكان الاعتبار بالآلة المذكورة بالمرايا ذات القطوع المخروطية . واستقرأ من بحوثه كيفية انعكاس الاضواء جميعاً ونصّ بجلاء ودقة على ما نسميه اليوم قانون الانعكاس بشطريه المعروفين

ثم أخذ يطبق القانون لشرح كيفية تكون الصور وقد سماها الخيالات . وبين مواضيع تلك الخيالات في المرايا المختلفة التي ذكرناها . وأوضاع الخيالات واعظامها . وتضمنت أقواله حالي الصور الحقيقية والصور التقديرية . وأحاط في هذا الصدد بظاهرة الزيف الكري

وعني بالمرايا المحرقة وشرح كيفية صنع المرايا المحرقة التي تحدث احراقاً في نقطتين معينتين فضلاً عن النقطة الواحدة

وقد ابتكر في الانعكاس مسألة عرفت عند اهل اوربا بمسألة الهازن وهي تلخص في تعيين النقطة او النقاط من السطح التي اذا وصلت بنقطتين مفروضتين حيثما اتفق كان احد الخطين بمثابة الشعاع الساقط والآخر بمثابة الشعاع المنعكس . واستطاع أن يضم لهذه المسألة حلولاً

في احوال السطوح الكرية والاسطوانية والمخروطية المحدبة منها والمقعرة وبين احوال التي تكون فيها نقطة الانعكاس واحدة والاحوال التي تتمدد منى وثلاث ورباع . وهي جميعاً مسائل معقدة تتعلق بالهندسة الفراغية وتتضمن هندسة القطوع المخروطية

وتناول ابن الهيثم موضوع الانعطاف وقد تناوله من قبل بطليموس ولكنه هنا ايضاً أعاد النظر فيه من مبادئه وتوسع في دراسته واتخذ له آلة هي آلة الانعطاف كانت كافية باستقصاء الانعطاف من الهواء في الماء ومن الهواء في الزجاج وبالعكس في جميع هذه الاحوال وذلك عند السطوح المستوية فيما يتعلق بالهواء والماء وعند السطوح الكرية والمستوية في الاحوال الاخرى . فتحقق بذلك من صدق ما نسميه الآن القانون الاول في الانكسار . ورصد مقادير الزوايا وأراد أن يستخرج علاقة بينها ولكنه عني بزاوية الانعطاف لا بما نسميه الآن زاوية الانكسار فلم يوفق الى الكشف عن العلاقة المنصوص عنها الآن بثبوت النسبة بين جيب زاوية السقوط وجيب زاوية الانكسار . وقد ظلت هذه العلاقة في طي الكتمان زهاء ستة قرون من بعده . حتى كشف عنها سنل العالم الدانماركي سنة ١٦٢١

وان لم يوفق ابن الهيثم في كشف هذه العلاقة فقد استطاع ربط قيم زوايا السقوط التي اعتبرها في تجاربه وقيم زوايا الانعطاف التي تقبضها تلك الزوايا . استطاع ربطها بعلاقات اضطر لبيانها الى وضع سبعة او ثمانية أحكام لا يسمح المجال بذكرها او مناقشتها في هذا الحديث

ومضى ابن الهيثم الى بيان الخيالات التي ترى بالانعطاف الضوء عند السطوح المستوية وعند السطوح الكرية واستقصاء أحوالها من حيث الوضع والعظم وبين في هذا الصدد أثر الانعطاف في أوضاع الأجرام السماوية وتناول في مقالته في الكرة المحرقة شرح كيفية نفوذ أشعة الشمس في كرة من الزجاج وقدّر بُعد النقطة التي تتجمع فيها وهي نقطة الأحراق وألمّ بظاهرة الزيف الكري في الانعطاف نخطا على هذه الصفة بموضوع الانعطاف خطوات واسعة لم يسبقه اليها أحد من قبل

تلك بإيجاز هي رؤوس الموضوعات التي عالجها في فرع البصريات الهندسية وهي جميعها لا تزال تدرس في مدارسنا في الوقت الحاضر على وتيرة لا تختلف في جوهرها كثيراً عن الطريقة التي سلكها هو نفسه

وفضل ابن الهيثم على علم الضوء ليس مقصوراً على هذه الامور التي اوجزناها . فان الهيثم قد غيّر وجهه النظر في هذا العلم بل هو في نظري قد قلب أوضاعه . فقد كانت الآراء

عن حقيقة وجود الضوء في ذاته غامضة فان كان المتقدمون من الفلاسفة وأصحاب التعاليم كانوا قد ذهبوا بوجه عام الى القول بوجود الاضواء الذاتية وهي التي تشرق من الاجسام المضئية بذاتها ، فانهم ميزوا بينها وبين الاضواء الثواني أو العرضية وهي التي تشرق من الاجسام المستضيئة بغيرها وذهبوا الى كيفية الابصار مذهبين متناقضين . جمهور اصحاب التعاليم يقولون بأن الابصار هو بخروج شعاع من البصر . وجمهور الفلاسفة يقولون بأن الابصار هو ورود شبح المَبْصَر الى البصر دون ان يعينوا ماهية هذا الشبح فجاء ابن الهيثم وأثبت بالاعتبار ان خواص الاضواء الذاتية والاضواء العرضية واحدة على تصاريح الاحوال ودل بذلك على ان التمييز بينهما باطل ، وفنّد رأي أصحاب الشعاع وبيّن انه عبث ، وفنّد رأي الفلاسفة وبيّن ان الشبح الذي يقولون بوروده الى البصر لا يفيد اجمالاً ولا تفصيلاً في بيان كيفية الابصار

ووضع نظريته في ان الابصار هو ورود الضوء من المَبْصَر الى البصر ومهّد لتفصيل نظريته بشرح تركيب البصر وطبقاته ورطوباته المعروفة في الوقت الحاضر وبيّن على هذا الاساس على قدر ما سمحت له المعلومات التي توافرت لديه حدوث صورة للمبصر في البصر وبيّن السبب في ادراك الصورة واحدة بالنظر اليها بالبصرين وعالج الابصار من الناحية النفسية وشرح كيفية ادراك البعد والشكل والعظم وما الى ذلك . وتدرّج الى تفصيل أغلاط البصر وبحوثه في هذه المسائل آية في الاتقان . وهي علي ما هي عليه في الاصل لا تزال تحتفظ بسلامتها وجدتها وروعيتها

ولا يزال تعليقه لظهور الاجرام السماوية مثلاً وهي على الافق أعظم منها وهي عند السمّت هو المعوّل عليه في الوقت الحاضر

وابن الهيثم قد أدرك بجلاء بصيرته ما شقّ ادراكه على أممات العلم من أهل أوروبا الى أواسط القرن السابع عشر من أمثال كيبلر وديكارت من ان الضوء ينتقل في زمان وان له سرعة محدودة . بل هو قد سما فوقهم جميعاً في ذهابه الى ان السبب في انعطاف الضوء عند نفوذه من جسم مشفّ الى آخر يختلف عنه في الشفيف انما هو اختلاف سرعته في الجسمين . وان كان نيوتن قد أخطأ في القول بأن سرعة الضوء في الوسط الأغلاظ أعظم منها في الألفظ فابن الهيثم قد أصاب في قوله بعكس هذا القول

\*\*\*

هذا ما اتسع له هذا الحديث من مآثر أصحاب التعاليم الاسلاميين في علم الطبيعة ولا شك ان حظهم من العمل على تقدم هذا العلم ورفع مستواه عظيم جلجل الشأن .

# غزو روسيا

تفشل فيه ثلاث دول في ثلاثة عصور

لادوار مرقص

من اعضاء المجمع العلمي

## توطئة

أما الدول فهي أسوج وكانت يومئذ من دول أوروبا العظمى لا دولة صغيرة كما هي اليوم وكانت جيوشها تحت قيادة ملكها البطل المغوار كارلوس الثاني عشر في أوائل القرن السابع عشر . وأما الدولة الثانية فهي فرنسا تحت قيادة امبراطورها الطائر الشهيرة غازي مشارق الارض ومغاربها نابليون بونابرت الأول في أوائل القرن الثامن عشر . وأما الدولة الثالثة فهي المانيا المكبرة بعد ضم النمسا اليها وزعيمها الاكبر الطاغية هتلر الذي أخضع واستعبد معظم الدول الاوروبية في اواسط للقرن العشرين الحالي ولا تزال رحي الحرب فيها دائرة بين الفريقين حتى اليوم . ولكنها في مرحلتها الاخيرة ومصيرها الفشل التام الذي يهدد المانيا النازية وأدلة فشلها تشتد وضوحاً يوماً بعد يوم . ورحم الله القائل :

ان الامور اذا بدت لزوالها فعلازمة للادبار فيها نظهر

والذي أذكره في ما يلي من محصل أخبار الغزوتين الاولى والثانية مأخوذ عن كاتبين يحسبان في المرتبة العليا من رجال الافلام وأرباب الافهام وهما فولتير Voltair والكونت دي سيجور De Ségur وكلاهما فرنسي

اطلعت على فصل شائق ديجته يراعة الكاتب العبقرى فولتير في وصف معركة بولنافا وهي المعركة الاخيرة الحاسمة التي وقعت بين الروس والاسوجيين ودارت فيها الدائرة على الجيش الاسوجي ولم تقم لأسوج بعدها قائمة . والمعركة تعرف بمعركة بولنافا باسم النهر الذي وقعت بجواره باقليم أوكرانيا في جنوبي روسيا ومن أخصب أقاليمها وهي من المعارك العظيمة الممتازة في تاريخ الحروب ولا يزال الروس يعبّدون حيناً بعد حين لذكراها وتمجيد

الذين قاموا بها من قومهم وهم في هذا التجديد معذورون بل يحقون فان هذه المعركة فاقت ما قبلها وكان لها ما بعدها من نتائج السياسة والقوة والمجد بالنسبة الى الدولتين المتجاورتين روسيا وأسوج . معركة بولتافا قلصت ظل الاسوجيين وخضدت شوكتهم وقلعت أظافرهم وأفقدتهم جانباً كبيراً من مملكتهم وردت دولتهم من دول الطبقة الاولى الى دول الطبقة الثالثة . وكان أثرها في الروس عكس ذلك على خط مستقيم فقد رفعت شأنهم وأشربت نفوس العالمين هيبتهم ورهبتهم وفتحت أمامهم مجالاً واسعاً لازدياد البسطة والنفوذ وأتمام الاصطلاحات العظيمة التي كانوا يسرون في طريقها

ولكي يكون للقارئ صورة ذهنية صحيحة لوقائع تلك الايام ينبغي لنا أن ننبهه الى التفاوت العظيم بين حروب أيامنا الحاضرة وحروب ذلك العصر من جهة عدد الجيوش واعتادها . فان حروب قرننا العشرين الحاضرة تفوق الحروب القديمة أضعافاً مضاعفة لما أحدثت في أيامنا من معدات ووسائل عسكرية وللزيادة الكبيرة التي حصلت لكل أمة بالنسبة الى عددها في القرون السابقة . فن الصواب أو مما يجاور الصواب أن نعد كل ألف جندي في عهد بطرس الاكبر الروسي وعدوه كارلوس الاسوجي تعادل بعشرة آلاف جندي في حربنا الحاضرة كما ان كل ألف جندي في عهد نابليون الاول يعادل خمسة آلاف جندي في هذه الايام . فاذا قرأ القارئ مثلاً ان كارلوس الاسوجي زحف على روسيا بثلاثين ألف جندي فليتصور ان هذا الجيوش هو بمثابة ثلاثمائة ألف جندي في معارك أيامنا . وقس على ذلك نظائره

### معركة بولتافا

قال فولتير : « وقعت معركة بولتافا الحاسمة في ٨ تموز ( يوليو ) من سنة ١٧٠٩ بين ملكين هما أشهر ملوك عصرها الملك كارلوس الثاني عشر الاسوجي والامبراطور بطرس الاول الروسي . أما كارلوس فقد توجهت اليه أنظار العالم بانتصاراته الجليلة على الروس مدة تسع سنوات متوالية . وأما بطرس فقد توجهت اليه أنظارهم بما بذله من الجهود والمسامي الجبارة في تلك السنوات التسع لإنشاء جيش مدرب منظم مثل جيش أعدائه أولئك . كارلوس أحرز مجداً باهراً بفتوحاته وشدة ولوعه بتجشم المخاطر والأهوال . وبطرس أحرز مجداً باهراً بادخال اصلاحات جمة على بلاده الواسعة وأمنته الكبيرة وبكونه لا يتهبب الخطر ويهرب منه كلما دعت له الدواعي الى مقاساته وتحشمه ولكنه لا يعتمد البحث عنه والاصطلاء بناره عفواً صفواً كما كان يفعل كارلوس . كارلوس كان معتدلاً في معيشته وأحواله

الخصوصية وهو ممتلىء حمية وأرجحية ونخوة لا يروقه إلاَّ المجد والعظمة وأما ما وراء ذلك من الفوائد فقلما يأبه له . وأما بطرس فكان مفرطاً في معيشته وسائر خصوصياته إفراطاً عجيباً أثر تأثيراً سيئاً في بنيته وإن كانت بنية جبار عنيد وأفضى الى تقصير أجله في الحياة . ولم يكن يقدم على أمر إلا إذا أيقن من ورائه نفعاً محسوساً لآمنته أو دولته . وأما ما وراء ذلك من أبهة ومجد واستطارة شهرة فهو عنده في المرتبة الثانية . كارلوس لقبه معاصروه بالملك الذي لا يقهر وهو لقب غير ثابت له فإن انكساراً واحداً يصيبه ينبغي أن يسلبه هذا اللقب ويكذبه ويكذب الذين خلعهوا عليه . وقد جرى ذلك فعلاً . وأما بطرس فقد لقبه معاصروه بطرس العظيم أو بطرس الأكبر وهو لقب له ثابت لا يتزعزع لأنه غير مدين لهذا اللقب بانتصارات وفتوحات بل باصلاحات حجة تدارك بها شعبه وحكومته . وهي اصلاحات مدهشة خالدة الأثر لا تنكرها عليه أرض ولا سماء

« وإذا أراد القارئ أن يحصل على صورة ذهنية واضحة عن معركة بولتافا وموضعها فليتصور نهر بولتافا واقفاً في الشمال والمعسكر الاسوجي في الجنوب بميل الى الشرق وعتاده على مسافة ميل وراءه والنهر يجري بجوارهم من الشرق الى الغرب . أما القيصر الروسي فكان قد اجناز النهر على مسافة فرسخ من جهة الغرب وجعل ينظم معسكره هناك . وعند بزوغ الفجر خرج الاسوجيون من خنادقهم ومعهم أربعة مدافع فقط . وأما بقية المدافع فتركت في المعسكر مع ثلاثة آلاف مقاتل وقد رابط أربعة آلاف آخرون عند العناد ومن ثم كان جيش الملك الاسوجي الزاحف واحداً وعشرين ألف مقاتل بينهم ستة عشر ألف أسوجي والباقيون من حلفائهم وأنصارهم

« وكان من كبار قواد الجيش الاسوجي في ذلك اليوم رتشيلد وروس وليفنهوت وسبار وهملتون وورتمبرغ وهو من أقارب الملك كارلوس وغيرهم من القواد ومعظمهم كانوا قد اشتركوا في معركة نارفا من معارك تلك الحرب الطويلة الأمد . ومعركة نارفا من أغرب المعارك في نتائجها إذ انتصر فيها ثمانية آلاف مقاتل أسوجي على تسعين ألفاً من جنود الروس فكأنوا يتذاكرون ذلك النصر العظيم ويتربحون بحديثه ويفضون به الى الجنود لانهاض الهمم واضرام نار الحماسة والامل . وهكذا كان فقد انتعشت قلوب الجيش الاسوجي بتلك الذكريات الحبيدة وأخذوا يزحفون جميعهم على عدوهم زحف الآمن المطمئن الممتلىء حمية وثقة بنفسه

« وكان الملك كارلوس يقود تلك الحملة راكباً محفة تقودها الخيل وتتقدم جيش المشاة وقد أمر ثلاثة من خيالاته بمهاجمة خيالة الروس ففعلوا وهكذا ابتدأت تلك المعركة في الساعة



الرابعة والنصف من صبيحة ذلك اليوم . وكانت خيالة الروس في الجانب الغربي الى ميعنة جيشهم وقد نظم القائدان الروسيان منزيكوف والكونت كولوفان فرسانهما وقسموهم الى فرق وكل فرقة تحميها مدافع كافية . حمل القائد الاسوجي سليينهاك برجاله على اولئك الفرسان حملة صادقة هائلة واستلحهم . وقد عرف الخبراء العسكريون في ذلك العهد ان الصدمة الاولى الاسوجية لا تطاق ولا يقف شيء في وجهها . فاخترق الاسوجيون صفوف الخيالة الروس وأحدثوا فيها فجوات واسعة حتى كادت تتضعض ولكن الامبراطور بطرس هب الى تدارك الحال وجمع شمل ما تفرق ومعه رجاله فأصبحت قبعته برصاصة ذهبت بها وقائده منزيكوف قتلت تحته ثلاثة جياد واستبشر الاسوجيون خيراً بتلك الحملة وصرخوا بأعلى أصواتهم النصر النصر . وأما ملكهم كارلوس فكان يعلم ان المعركة لم ينته أمرها ولم تعرف نتيجتها وكان قد ارسل من منتصف الليل الجنرال كروتز ومعه خمسة آلاف فارس لكي يهاجم جناح الجيش الروسي على حين يهاجم هو قلب ذلك الجيش . ولكن سوء الطالع خيم عليه فان الجنرال كروتز تاه هو ورجاله في تلك الفلوات ولم يظهر لهم أثر . وأما القيصر الروسي فبعد ما كاد يوقن بالهلاك من جراء تلك الصدمة وهو لها تجلد وتمالك وأظهر منتهى الحزم والعزم حتى تمكن من لم شعث خياله ثم هجم بهم هجوم الذئاب الجائعة على فرسان اسوج ولم يكونوا متمتعين بنجدة اخوانهم فرسان الجنرال كروتز مما سبقت الاشارة اليه فضعفوا . واخترق الروس صفوفهم وأسروا منهم في جملة من أسروه الجنرال سليينهاك نفسه وهو أحد قوادم الممتازين وكان اثنان وسبعون مدفعاً روسياً تصلي العدو نارا حامية وحمماً جهنمية ثم تحركت مشاة الروس وهاجوا مشاة الاسوجيين الذين يقودهم الملك كارلوس

» ثم اصدر القيصر بطرس أمره الى الجنرال منزيكوف بأن يسحب هو ورجاله شطر نهر بولتافا ويحول بين النهر والاسوجيين . فأنفذ منزيكوف امر مولاه بمنتهى السرعة والمهارة ولم يكتف بأن يقطع الخط على أعدائه فاصلاً بينهم وبين اخوانهم المعسكرين عند النهر بل تصدى أيضاً لفرقة عددها ثلاثة آلاف مقاتل من جيش اسوج الاحتياطي فطوقها ثم رزقها شذر مذر . فاذا كان قد قام بهذا العمل من عند نفسه فروسيا مدينة له بخلاصها في ذلك اليوم الرهيب واذا كان القيصر قد أوعز به اليه فلا شك انه ملك عظيم يحسب من أقران وأكفأ عدوه كارلوس الثاني عشر

» ثم قام مشاة من الروس من مكائهم وزحفوا في السهل الذي أمامهم كما ان خيالة من الاسوجيين نهضوا من جهة اخرى وأمر كارلوس بتوسيع نطاق المعركة وجعلها عامة شاملة

وكان يساعده في تدابيرهِ المارشال رتشيلد . فقسم الملك من بقي له من الجيش الى خطين المشاة في القلب والخيالة على الجناحين الايمن والايسر . ونظم القيصر الروسي جيشه على هذه الصورة تقريباً وكان له رجحان العدد والعناد ولا سيما في المدافع . وكان بارود الاسوجيين لمدافعهم الاربعة على أهبة النفاذ

وكان القيصر الروسي في وسط جيشه وهو يومئذ برتبة قائد الف اذ لم يشأ أن يتقلد الرتب العسكرية الا تدريجاً بحسب الاستحقاق الذي يراه له رؤساؤه فكان يخضع رسمياً وعسكرياً لقائد فرقته الجنرال كزيرمينوف في حركات الجيش المعتادة ولكنه باعترابه ملك البلاد وقبصرها المفدى كان يحول بين صفوف الجنود راكباً جواداً شرفياً مطهماً أهدها اليه سلطان آل عثمان فيحض القواد والجنود على الصبر والاستبسال واعداً كل واحد بجزاء الخير وحسن المصير

« وعند الساعة التاسعة استأنفت المعركة شدتها وأصاب قنابل الروس الجواوين اللذين يقودان محفة الملك كارلوس فقضت عليهما فاستبدل بهما سواهما . وما لبثت القنابل الروسية ان تجدد أوارها فأصاب الحففة نفسها فتحطمت وسقط الملك كارلوس عنها سقطه فظيمة كادت تذهب بحياته بعد ما كسرت إحدى ساقه فأسرع اليه أربعة وعشرون مقاتلاً من جنده لكي يحموه وينقذوه فهلك منهم على الأثر واحد وعشرون رجلاً وسلم ثلاثة رجال ومعهم ملكهم مشحناً بجراحه . وعندئذ دب الخور والعرب الى قلوب الاسوجيين فنضعفوا وانضوى صفهم الأول الى الصف الثاني الذي ورائه ولكن الصف الثالث ولى الأدبار وما لبثت الهزيمة أن أصبحت عمومية . مع ان القوة الروسية التي كلفتهم مباشرةً واجبرتهم على هذا المصير لم تكن الا عشرة آلاف مقاتل . فواعجابه ما كان أعظم الفرق بين عزّة اسوج سابقاً وذلها لاحقاً ، وبين تقصير الجيش الروسي في أمسه بمعركة نارفا وتبريزه في يومه بمعركة بولنافا !

« والذي يزعمه كتّاب الامة الاسوجية ان تلك المعركة الحاسمة ما كان قوتهم ليخسروها لو لم يرتكبوا فيها أغلاطاً فادحة . فيرد عليهم ضباط جيشهم قائلين : ان الغلط الفادح الوحيد الذي ارتكبناه هو اننا خضنا غمار تلك المعركة ونحن على ما نحن عليه من ضعف العدد والعناد بالنسبة الى عدونا . خضناها في مجاهل بلادها التي يعرفها هو شبراً شبراً ونحن نتلمسها تلمساً بالتخمين والتقدير . فلو أضغنا الى مشورة العقلاء من قوادنا بعدم التعرض لتلك المعركة أو بتأجيل ميعادها ريثما نستقم شروطها ووسائلها لما حلت بنا ويلاتها . هذا ما يقوله ضباط اسوج وهو قرين الصواب ولا يقل صواباً عنه ان نلتفت الى العامل الأساسي في ذلك الخطأ

ذلك العامل هو نشوة الاسوجيين بخمرة انتصاراتهم السابقة على الروس ولا سيما في معركة نارفا بحيث ركبهم البطر والغرور ولم ينظروا بعين الفطنة والحزم الى قوة عدوهم فكان من أمرهم ما كان

« ومن الذين وقعوا أمرى بيد الروس في تلك المعركة الدوق ورتمبورغ والجنرال وتشيلد وكثير من القواد غيرهما . وأما العسكر الاسوجي القائم تجاه نهر بولتافا فقد استولى عليه الروس وغنموا ما فيه من ميرة وذخيرة ومعدات مما جعل حالة الجيش المهزم في منتهى البؤس واليأس ، وقد تمكن الكونت بيار ومعه بضعة ضباط أن يفلتوا من ذلك العسكر فهاموا على وجوههم وهم لا يدرون أي طريق يسلكون ولا عند أي غاية يقفون كما كانوا يتساءلون عن مصير ملكهم كارلوس بعد سقطته وانكساره فلا يعلمون من أمره شيئاً ثم قام أحدهم الكونت بيار وهو قائد الف وزعم أنه يعرف طريقاً للنجى والمأمن حيث يجدون شيئاً من أمتعتهم ومؤناتهم وطلب منهم أن يتبعوه فتبعوه ولكن تضعض حواصيه وحواسهم وعوامل الرعب في قلوبهم جميعاً وحيلولة سحب الدخان والغيوم دون ما يعوزهم من تبين الطريق وتميز الجهات خبت آملهم فتاهوا ثم لم يلبثوا أن وجدوا أنفسهم أمام قوة من أعدائهم الروس فاستسلموا اليهم في رمشة عين

« وأما الملك كارلوس فلم يشأ في أول الامر أن يشارك جيشه في الهزيمة ولكنه لم يكن قادراً على الدفاع وكان الى جانبه الجنرال بونيا توفسكي وصفيه قائد حرسه الخاص الكولونيل ستاناسلاس وهو رجل شديد الاخلاص للملك والتعلق به وقد برهن في عدة مواقف على ماله من ثبات ورباطة جأش وحضور ذهن . فلما رأى تلك الحالة المشؤومة أمر رجلين من فلول حرسه الباقيين بقربه فتقدما من الملك وأمسكاه من تحت ابطيه وأركباه جواداً قوياً فركب متجلداً مع ما كان يقاسيه من الآلام المبرحة الناجمة عن جراحه

« وكان الجنرال بونيا توفسكي قائداً اكرامياً بغير قيادة وانما مهمته المشاركة في الرأي والمشورة ولكنه في تلك الحال الاستثنائية تحوّل الى قائد فعلي فأسرع في جمع شمل من بقربه من مقاتلة الاسوجيين فاجتمع له منهم خمسمائة رجل ما بين راجل وفارس وجندي وضابط فتولى تنظيمهم وقيادتهم وقد أشربت أرواحهم حماسة وحب تضحية حين رأوا ملكهم في ذلك الخطر المبين وتمكنوا من الوصول به الى مركز الاعتاد الاسوجي بعد مسيرة ميل وبعد ما اخترقوا قوة من الجند الروسي اعترضت طريقهم . وفي أثناء الطريق وكان العدو يطاردهم قتل جواد الملك فتقدم منه الكولونيل جيانا وكان مجروحاً ودمه يسيل بغزارة فترجل عن جواده وقدمه للملك فأركبوه عليه . ومحصل القول ان حوادث تلك الهزيمة زادت القوم محنة

على محنة وويلًا على ويل ، ولم يكن لهم مندوحة من الهرب وقطع مسافة طويلة فلما بلغوا موضع العناد الاسوجي وجدوا بين المعدات هناك مركبة للكونت بيار فأسرعوا الى أخذها وأركبوا الملك فيها عوضاً عن جواده ثم أخذوا في طريق نهر بورستين . ولم يكن الملك منذ أركبوه الجواد في أول انهزامه الى تلك الساعة قد نطق بكلمة واحدة فلما ركب المركبة وهم باستئناف السير مع رفاقه التفت الى بعضهم سائلاً : « ما الذي جرى للكونت بيار » فأجابوه : « أخذهُ الروس أسيراً ومعه أعوانه » فسألهم « وماذا جرى للجنرال رتشيلد والدوق ورتمبرغ » فأجابه الجنرال بونيا توفسكي « وقعا أيضاً أسيرين في قبضة الروس » فمزَّ الملك كنفه قائلاً « أخذهم الروس جميعهم ؟ فيها بنا الى الأثر » قال الملك ذلك بلمحة مرضية وملاحم وجهه على حالها ولا يمكن أحداً يراه أن يظنه ذلك الرجل المكسور المقهور المتخن جراحاً . « وفي أثناء هربه مع أعوانه استولى الجيش الروسي على المدافع الاسوجية المنصوبة قرب نهر بولتاوا وعلى ما هناك من الاعتدة المختلفة وأهمها الخزانة العسكرية وفيها مبلغ جسيم من النقود كان كارلوس قد غنمها من البولونيين والسكسونيين حينما انتصر عليهم . وفقد المغلوبون في تلك المعركة ستة آلاف أسير وتسعة آلاف قتيل من الاسوجيين ومن حالفهم من القوزاق . وبقي في قيد الحياة مشنتين مبعثرين ستة عشر الف رجل ما بين أسوجيين وبولونيين وقوزاق . ووجهتهم جميعاً مدينة بورستين تحت قيادة الجنرال ليفنهوت . وبعد قليل تحطمت مركبة الملك من وعورة الطريق فأركبوه جواداً . ومما زاد الطين بلة ان الليل هجم عليهم فضلوا طريقهم وسط غابة كثيفة اعترضتهم وبلغ الاعباء من الملك مبلغاً لا يطاق وزادت آلام جراحه فأنزله واضطجع على ساق شجرة وكان هو ورفاقه هناك تحت خطر الاسر في كل لحظة لأن مطاردتهم الروس كانوا يبحثون عنهم في كل جهة « وفي غداة ١٠ تموز (يوليو) أصبحوا أمام نهر بورستين فلما رأى الاسوجيون الذين هناك ملكهم في قيد الحياة فرحوا به وتهللت وجوههم اذ كانوا يرجحون هلاكه ولكن سرعان ما حادوا الى السكابة والغم حين شاهدوا ما هو فيه من الآلام والشقاء . ولم يكن للهارين بد من عبور النهر وأنى لهم ذلك والنهر كبير عظيم الخطر قوي التيار ولا جسر عليه ولم يكن لهم لأجل الدفاع عن أنفسهم حين يبلغهم العدو بل لو كان لهم البارود الكافي لما أجدهم نفعاً اذ لا طعام عندهم يمكسك عليهم رمقهم وقد قضوا على الطوى اليومين الآخرين حتى خارت قواهم . وبعد البحث والتفكير وتقليب الامور على كل وجوها اعزموا عبور النهر معولين على خيولهم وقوتها وصلابتها اذا خاضت النهر متراسة . وأما الملك فكانت الحمى قد أخذت منه كل مأخذ وأفقدته حسه وتمييزه فنقلوه كأنهم ينقلون شيئاً جاداً ولو بقيت له بقية من

الادراك والتميز لكان من القريب الامكان ان يأمرهم بالترصب والانتظار للقاء العدو ومكافحته وهي مجازفة غريبة هائلة ولكنها غير بعيدة عن قائد مثل كارلوس الثاني عشر وعن جيش مثل جيشه الاسوجي . حملوا الملك الى مركب ضعيف وجدوه على ضفة النهر وأركبوا معه قائداً قوزاقياً من أحلافهم برتبة جنرال وهو الجنرال مازيبا وكان قد تمكن من حشد مبالغ من النقود في صناديق متينة قبل استيلاء الروس عليها فأزّلها معه الى المركب ولكنه لم يلبث ان أحسّ بخطر الغرق لثقل الحمولة فرمى في عباب النهر ثلاثة أرباع تلك الصناديق بقصد تخفيف الحمولة واتقاء خطر الغرق فسلم هو والملك وبحارة المركب وأما فلول الجيش الاسوجي هناك فكانت ثلاثمائة خيال وجهوراً من المشاة. أما الخيالة فحاضوا النهر متلاصقين بحيث كانوا بتلاصقهم قوة عظيمة تجملت قوة التيار وتغلبت عليها فعب معظمهم النهر سالمين حتى بلغوا ضفته المقابلة ولم يهلك من الفرسان الا قليلون هم الذين كانوا في أطراف الموكب متنعجين قليلاً عن قوة المزدحم فخرهم التيار وهلكوا غرقاً كما غرق كل المشاة الذين سبحو في النهر وراء الفرسان » وبينما كان أولئك على تلك الحال هم وسائر فرقهم المنهزمة الهائمة على وجهها كان القائد الروسي الأعلى الجنرال منزيكوف يطارد فلولهم ومعه عشرة آلاف فارس وقد أردف كل فارس جندياً من المشاة ورائه . ولم يتعذر على الروس أن يعرفوا الطرق التي يسلكها المغلوبون في هزيمتهم بل استدلوها عليها بحيث قتلاهم وآثار دماهم المنتشرة في تلك الفلوات على مسافات متفاوتة. فلما اقترب منهم المنتصرون ارسل الجنرال منزيكوف رسولا الى قائدهم الأعلى ليفنهوت يطالبه بالاستسلام والخضوع التام مع كل جيشه الباقي وعدده ستة عشر ألف مقاتل فلم ير القائد الاسوجي بدءاً من النزول على هذا الحكم المرّ الاليم اذ لم يبق للاسوجيين بارقة أمل واحدة لا بالانتصار ولا بطول المدافعة . وكانت عوامل الشقاء من ضعف وجوع وانكسار ومخاطر الطرق والهزيمة قد فعلت فعلها العجيب في تلك النفوس الجبارة التي لم تنوّد ذلاً ولا استكانة بل كان ستة عشر ألف مقاتل اسوجي في السنوات السابقة أهلاً لأن يقاوموا الامبراطورية الروسية من أقصاها الى أقصاها مع أمل راجح بالانتصار استناداً الى المعارك التي دارت رحاها بين الدولتين قبل معركة بولتافا. ومن ثم أرسل القائد ليفنهوت اربعة قواد وكل منهم برتبة جنرال الى القائد المنتصر منزيكوف يحببونه بالايجاب الى ما طلب ويعقدون بين الفريقين كتابة الشروط المنق عليها وهكذا تمّ الصلح » ولما تدانى الفريقان والفريق الاسوجي متأهب للخضوع والتسليم على الصورة التي فرضها عليهم قاهرهم اشتهزت نفس الكولونيل الاسوجي تروتفير اي اشتزاز من ذلك الهوان وأراد المقاومة ورجاله آملين ان يحذو غيرهم من رفاقهم حذوهم ثم هموا باستئناف القتال فلحظ منهم ذلك قائدهم الأعلى ليفنهوت فصدم عنه بالحسنى وقوة الاقناع فكفوا وشاركوا الباقين في نصيبهم

« وبعد قليل تقدم ستة عشر ألف جندي اسوجي وفي مقدمة كل كتيبة قوادها وضباطها ووضعوا أسلحتهم بالتدرج عند قديمي الجنرال منزيكوف وكان ثلاثون ألف مقاتل روسي منذ تسع سنوات على أثر انكسارهم في معركة نارثا قد فعلوا هذا الفعل ملقين أسلحتهم عند قديمي الملك كارلوس وبعد استسلامهم أطلق الملك سلاحهم مظهرًا أنه لا يخشاهم ولا يهجمه رجوعهم الى محاربتة . واما الامبراطور بطرس الاكبر فلم يفعل فعله بل احتفظ قائده منزيكوف بحسب أمره بأسراه من الاسوجيين وحلفائهم ريثما تم جميع مظاهر الصلح وتعود مياه السلم الى مجراها

الى هنا انتهى الفصل الذي تولينا نقله وتعريبه عن الكاتب الفرنسي فولتير . وقبل الخروج من هذا الموضوع لا بأس ان نورد مرويات يسيرة بقيت في محفوظنا عن ذينك العاهلين كارلوس الثاني عشر وبطرس الاول . فقد زعم بعض الرواة ان جماعة من خواص الملك كارلوس تفاوضوا في حضرته ذات يوم أحاديث مختلفة حتى أفضوا الى حديث الموسيقى وأخذ كل منهم يذكر اللحن الموسيقي الذي يختاره على سواه من الاغان . فأعلنت الملك الى كلامهم حتى فرغوا منه فقال لهم : « أما انا فأطيب الاغان عندي وأدعاهما الى الطرب لعلمة المدافع في معركة حامية الوطيس » . ولم يكن في ما قاله مبالغاً ولا متصنعاً استناداً الى ما عرف عنه من ولوعه بالحروب والغارات . ومما يؤثر عن وفائه وكرم اخلاقه مع قوة عزمه انه ذات يوم كرع من الحمر المعتقة اكثر مما تعود فرأته جدته على تلك الحال وهي التي ربتة ووقفت حياتها لاجله وكان هو باراً بها الى الدرجة القصوى فسأتها منه هذه البادرة وطأنته عليها فأغلظ لها الجواب وأهانها بلمحة انتهار فسكنت ومادت الى مقصورتها مفعومة ودخل هو مقصورته وبات ليلته وعند ما أصبح لم يتذكر شيئاً مما جرى الليلة البارحة وانتظر جدته ان توافيه بنحسب جاري عادت لها لكي تتناول معه طعام الصباح وتستأنس بحديثه هنيهة ثم تقبله وتزوده بدعائها قبل انصرفه الى عمله في دار الحكومة . انتظر دخول جدته وطال انتظارها عبثاً فخار واستغرب تخلفها وسأل الخشم الذين حوالىه أهي منحرفة الصحة فأجابوه سلباً فقال ولماذا لم تأتني فلزموا الصمت وبعد ما ألح في السؤال تجرأ رئيسهم وهو شيخ وقور على أن يقضي الى الملك في أسلوب لطيف بما جرى منه البارحة فاحمر وجهه خجلاً وأطرق مفكراً بعد ما صرف الخدم ثم أترع كأساً من الحمر وحملها ودخل بها على جدته وبعد ما حيّاها قال لها ما مؤداه : بلغني يا جدتي العزيزة ما جرى مني ازاءك الليلة البارحة في ساعة لم أكن فيها أملك شعوري وصوابي . والذي ساءني من هذه البادرة الجائرة أعظم من الذي ساءك وهاءنذا جئتك ويدي كأس خمر وكل ما عندي من الاعتذار

والاستغفار اني أشرب هذه الكأس على حبك وطاعتك وإعداء إياك أن تكون آخر كأس أشربها في بقية حياتي . أفلا يرضيك مني هذا الاعتراف وهذا التكفير عن زلتي تلك يا جدي العزيزة — فأشرق وجهها وابتسمت وقالت له : « بلى بلى يا ولدي وحبيب قلبي » فشرب كأسه وقبل جدته وقبلته وأقام بقرها نصف ساعة ثم زودته بدعائها وانصرف الى عمله وأما عدوه القيصر الروسي بطرس الأكبر فما يروى عنه أنه في أثناء الحرب التي دامت بينهما تسع سنوات كان يقوم بتجهيزات تلك الحرب الضروس وبتدريب جيشه في خلص من الوقت على نظام في جديد عن يد قواد أوريبيين ماهرين استقدمهم واستخدمهم لهذه الغاية ولم يكن الجيش الروسي يعرف نظاماً ولا ترتيباً ولا خبرة له في استعمال الأسلحة الحديثة مما جعله ينكسر في معظم معارك تلك الحرب ولم تقده كثيراً شجاعته وبسالته الفطرية . وكما وصل الى القيصر خبر انكسار جنده في معركة كان يتجملد ويقول : « ستتحول الحال وتأتي نوبتنا في الانتصار ذات يوم » وقد رأى القاريء كيف صدقت معركة بولتافا حده وحقت آماله . ولما انكسر الروس انكسارهم الشنيع في معركة نارفا قطب بطرس جبينه وقال لرجال حاشيته : « ان جارنا كارلوس يريد أن يجعل نفسه اسكندر المقدوني . وقد يكون له ذلك ولكن هيهات أن يجتدي أمامه داريوس الفارسي » وقد أشار بكلماته تلك الى انتصارات الاسكندر المتعددة على داريوس بجيوش ومعدات دون جيوش عدوه ومعداته . وقد تم انتصاره عليه نهائياً في معركة اوبل من أعمال ما بين النهرين . ومما يحكى عن بطرس الأكبر أنه بعد انتهاء الحرب بينه وبين كارلوس أقام في قصره وليلة شائقة دعا اليها كبار القواد من جيشه وكبار القواد من أسراه الاسوجيين . وعند افتتاح الوليمة تناول كأس خمر وقال : « اني أشرب هذه الكأس نخب الرجال الذين علمونا الحرب » ثم شرب كأسه . فقام أحد القواد الاسوجيين وسأله : « ومن الذين علموك الحرب يا صاحب الجلالة » فأجاب : « أنتم الاسوجيين علمتونا الحرب وأسرارها ومكايدها » قال الاسوجي : « اسمح لي اذن يا صاحب الجلالة ان أقول لكم انكم ناكروا الجليل » قال القيصر : « وكيف ذاك » قال : « لأنكم لا تزالون تحتفظون بأسانذتكم ومعاليكم هؤلاء أسرى بين أيديكم وتسومونهم عذاباً أليماً بانفصالهم عن أوطانهم وأولادهم وأهلهم » فراق في عيني الأمبراطور هذه المرأة وهذه النكته حتى ضحك مقهقماً وقال : « لا بأس عليك وعلى رفاقك سترون غداً ما يسركم » وفي اليوم التالي أمر باطلاق أسراه من ضباط الاسوجيين وأسراهم فالصرفوا الى بلادهم آمنين موفوري الكرامة

نكتفي بهذا القدر من اخبار الغزوة الاسوجية في روسيا وفشلها وما يتعلق بعاهلي

« يتبع »

الدولتين المتحاربتين

# معجم زراعي<sup>(١)</sup>

تأليف الامير مصطفى الشهابي

وزير معارف سوريا الاسبق

﴿ أبحاث المعجم ﴾ هذا معجم سلختُ سنوات عديدة في جمع ألفاظه ومدارستها وتحقيقها تحقيقاً علمياً ولغوياً : وهو يشتمل على أكثر من تسعة آلاف لفظ فرنسي أو علمي ، وضعتُ أمامها ما يقابلها بالعربية . ومن الألفاظ العربية المذكورة ثلاثة آلاف لفظ على الأقل هي من وضعي أو تحقيقي لم يسبقني إليها أحد من أصحاب المعجمات الأعجمية العربية وقد كنتُ نشرت عدداً صغيراً منها في مجلة المجمع العلمي العربي بعنوان « ألفاظ عربية لمعان زراعية » و « ألوان الخيل وشياتها » و « الرسالة النباتية » و « الاسماء العربية للثمار النباتية » و « اصطلاحات النباتات الدنيا » و « أهم الحشرات الزراعية » ، وفي مجلة المقتطف بعنوان « ألفاظ الآلات الزراعية » و « ألفاظ الغيوم » و « ألفاظ التصنيف في الحيوانات الدنيا » الخ . . . ثم جمعتُ هذه الألفاظ وأضفتها الى ما حققته أو وضعته أو اقتبسته من المصطلحات منذ عشرين سنة الى اليوم ، في الزراعة والعلوم المتصلة بها ، فتألف منها جميعاً هذا المعجم الصغير . وقد رغب اليّ صديقي العلامة السيد محمد كرد علي رئيس المجمع العلمي العربي وزملائي في المجمع أن أقدم على طبعه فأقدمت . وهو يتناول أهم السكلم الفرنسية المتعلقة بالعلوم الزراعية على اختلافها كالزراعة العامة والخاصة ( ومنها أبحاث الأتربة والإسقاء وزراعة الحبوب والنباتات الصناعية الخ . . ) ، وزراعة البساتين ( ومنها زراعة أشجار الفواكه وأشجار التزيين والبقول والأزهار ) ، وعلم الحراج وتربية الخيل والأنعام والنحل والأسماك والطيور الأهلية ، وما له صلة بالزراعة من نباتات وحيوانات وحشرات وجوئيات وآلات وصناعات ومعدنيّات واقتصاديات وغيرها . ويتناول ايضاً أسماء أهم الفصائل النباتية ، واسماء التصنيف في علم الحيوان ، والاسماء العلمية للنباتات والحيوانات الزراعية مع ذكر فصائلها بالعربية والغاية من تأليفه ان يجد فيه العلماء والادباء والاساتيد وارباب الزراعة أصلح السكلمات العربية الواجب استعمالها في العلوم الزراعية الحديثة وفي علم المواليد

﴿ مصادر المعجم ﴾ ومن العبت سرد جميع كتب الزراعة والنبات والحيوان ، بالفرنسية والانكليزية ، التي راجعتها في صدد هذا المصنف ، فهي تُعد بال عشرات . لكنه من واجبي ذكر ثلاثة كتب فرنسية اقتبست منها المعنى الأصلي لكثير من أسماء النباتات العلمية وهي :

(١) مقدمة مأخوذة من كتاب «معجم الالفاظ الزراعية» للامير مصطفى الشهابي



كتاب الأشجار والجنات تأليف مويّفر، وكتاب الأزهار تأليف ولمورين اندريو، ومهد النباتات المزروعة تأليف دو كندول

أما العلماء الأجانب الذين درسوا نباتات بلادنا وحيواناتها البرية والمائية مثل فرسكال وشوينفرت وبواسيه وبُسْط «بوست» وغريفيل وغيرهم فإنه لم يفتني مصنف من مصنفاتهم وعمدَتْ في إيجاد أصلح الألفاظ العربية، الى كتب اللغة ولا سيما المخصص لابن سيده والقاموس المحيط للفيروزآبادي فقرأتها وأخرجت منهما ما له علاقة بالعلوم الزراعية من الكلام. وكذلك فعلت بكتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية وكتاب الفلاحة الاندلسية لابن العوام الاشبيلي وهو مطبوع في مدريد، وكتاب فضل الخيل لشرف الدين عبد المؤمن الدمياطي وقد طبع حديثاً في حلب، والفلاحة اليونانية لقسطا بن لوقا، وحسن الصناعة في علم الزراعة لأحمد ندى، وحسن البراعة في علم الزراعة لفيجري. وكثيراً ما كنت أراجع مفردات ابن البيطار وترجمتها، وحياة الحيوان للدميري، والترجمة الفرنسية لكتاب «كشف الرموز» تأليف عبد الرزاق الجزائري، ورسائل الأصمعي في الخيل والنبات والشجر

ومن المؤلفين المعاصرين الذين اقتبستُ منهم ألفاظاً حققوها أو وضعوها قبلي صديقي الدكتور أمين المعلوف صاحب معجم الحيوان والمعجم الفلسفي وقد توفاه الله في هذه السنة، والدكتور ماكس مايرهوف الذي ترجم وصحح ونشر كتاب «شرح أسماء العقّار» لأبي عمران موسى بن عبيد الله الاسرائيلي القرطبي، ودوّكرو مؤلف كتاب العقاقير التي يستعملها بعض سكان القاهرة، والأب انتناس ماري الكرملي صاحب مجلة «لغة العرب» والدكتور أحمد عيسى صاحب معجم أسماء النبات، والدكتور محمد شرف صاحب معجم العلوم الطبية والطبيعية. وقد أشرت الى الكلمات التي اقتبستها منهم. ولم أنس مراجعة الاصطلاحات التي اشتملت عليها مجلة المجمع العلمي العربي ومجلة مجمع فؤاد الأول للغة العربية ومجلة المقتطف في القاهرة ومجلة المعهد الطبي العربي بدمشق بغية اقتباس ما يهمني من تلك الاصطلاحات. ولا بدّ لي من ذكر الحقيقة الآتية وهي انه ما من نبات ورد ذكره في معجمي هذا إلا رجعت في التثبت من اسمه العربي الى المعاجم الأصلية العربية والى مفردات ابن البيطار، كما رجعت في معرفة أصل اسمه الفارسي الى المعاجم والكتب الباحثة عن أصول الكلام الفرنسية ومن الواجب الاعتراف بفضل المسيو دلبس مستشار وزارة الاقتصاد الوطني الذي مكنتني من مراجعة مجموعة النباتات التي جمعها من ديار الشام والشرق الأدنى، ومسيو غنسيوبان أحد علماء النباتات في متحف المواليدي في باريس، فقد بعث اليّ بأصول الأسماء العلمية لبعض أجناس الفصيلة النخلية فتمكنتُ من وضع أسماء عربية لها. ومن حق العلم عليّ شكران المندوب العام لفرنسة المحاربة ومثله في دمشق ومستشاريه لأنهم لم يرضوا عليّ

بما لديهم من الكتب والمجموعات والدراسات ، معربين عن رغبة صادقة في طبع هذا المعجم  
طريقتي في وضع المصطلحات \* والطريقة التي اتبعتها في وضع الكلمات العربية  
أمام الكلمات الفرنسية أو أمام الأسماء العلمية تلخص بما يلي :

أولاً — كلما وجدت في المعجمات العربية الأصلية أو في الكتب العربية الزراعية القديمة  
الموثوقة ، كلمة عربية أو مولدة ، لها معنى موافق أو مقارب لمعنى الكلمة الفرنسية أو العلمية ،  
رجحت تلك الكلمة العربية أو المولدة قديماً على غيرها من الكلم

ثانياً — لقد جهل أجدادنا العرب عدداً كبيراً من النباتات الزراعية فلم يذكروها في  
كتبهم . ولعظم هذه النباتات أسماء علمية من أصل يوناني أو لاتيني ، أطلق على اجناسها  
وتدل على صفة بارزة من صفاتها . وقد ترجمت أسماء هذه الاجناس بمعانيها ولم أعربها ،  
فقلت مثلاً الجريس ولم أقل كيبانولا Campanola وزهرة الحب لا أظنطوس  
Agapanthus ، ورملية لا أريناريا Arenaria ، وقبس لا فلنكس Phlox وهكذا

اما الاجناس النباتية المسماة بأسماء الاعلام فقد عربت اسماءها العلمية اضطراراً ، لان  
هذه الاسماء قد تكون أسماء العلماء النباتيين الذين كشفوا عن النباتات المذكورة ، أو أسماء  
علماء آخرين ، أو أسماء ملوك أو امراء أو حكام أو آلهة من آلهة القدماء او مدن او كور أو  
أقطار من الارض مثال ذلك الزهرة الجميلة المسماة دهلية Dahlia « أذاليا في الشام » فهي  
موضوعة باسم نباتي سويدي اسمه دهل . وقد أطلقوا عليها هذا الاسم تنويعاً بفضل هذا  
النباتي وتخليداً لاسمه ، فلا يجوز لنا الاّ تعريب كلمة دهلية كما وردت ، او جعلها بصيغة النسبة  
فنقول دهليّة او دهليّة . وعلى هذا المنوال سار الاوربيون في لغاتهم فهم بذلك اسوتنا

هذا في الاسماء العلمية الدالة على الجنس النباتي . أما الالفاظ العلمية الدالة على النوع  
النباتي ، فانه يكون لها معان قابلة للترجمة في الغالب ، ولهذا وضعت لها ألقافاً عربية على  
حسب معانيها ، ولم أعرب شيئاً منها خلافاً لما فعل بعضهم في معجماتهم . فقلت مثلاً في أنواع  
الخبازة : خبازة مجعدة Malva Crispa وخبازة صغيرة الزهر M. Parviflora وخبازة  
حرجية M. Sylvestris ولم أقل خبازة كرسبا ولا خبازة برّوفيلورا ولا خبازة سلوستريس<sup>(١)</sup>

ولم أذكر في هذا المعجم سوى أسماء الاجناس والانواع للنباتات الزراعية ، أي انني  
أهملت ذكر الاصناف أي الضروب لانها كثيرة جداً تختلف باختلاف البلاد . ولو ذكرت

( ١ ) قد يكون للكلمة الفرنسية الدالة على النوع النباتي معنى يختلف عن معنى الكلمة الدالة على ذلك  
النوع . ففي حالات كهذه كنت أترجم الكلمة العلمية إلا عندما كنت أجد ان ترجمة الكلمة الفرنسية أرجح  
لسبب من الاسباب . وللاحظ انني لم أتهيد بترجمة الكلمات الدالة على النوع ترجمة ضبوبة تماماً ، لانه رب  
لفظ عربي رشيق له معنى مقارب ، يكون أرجح عندي من لفظ غليظ او مهجور وان كان . أدل على معنى  
الكلمة الاعجمية من اللفظ الاول

لتضاعف حجم المعجم بغير فائدة تذكر ، لأن اللفظ الذي يعبر عن الصنف إذا كان له معنى قابل للترجمة ، تُرجم بمعناه ، وإلا عُرِبَ اضطراباً

ثالثاً — لم اتبع في وضع أسماء الحشرات الزراعية الطريقة التي اتبعتها في وضع أسماء النباتات الزراعية ، أي لم أرجع إلى أصول الأسماء العلمية لتلك الحشرات إلا نادراً ، لأن عدد ما يهمنا منها قليل لا يتجاوز العشرات . ولهذا رجعت إضافة الحشرات إلى النبات الذي تستولى عليه فقلت مثلاً سوسة الفول وذبابة البرتقال وخنفساء الحنطة و فراشة الدقيق الشهباء وقلة الزيتون وبقة الخطمي وقَتَعَ ساق التفاح وأرقة القطن الخ ...

ولست هذه الطريقة علمية ، لكنها متبعة في تسمية كثير من الحشرات باللغات الأوروبية ومن بدائه الأمور أن اتباعها يتعذر كلما كان للنبات الواحد حشرات عديدة متشابهة فتفكك به رابعاً — عرِبَت أسماء الأجسام الكيميائية ، لأن معظم العلماء يرجحون تعريبها ، ويرون أنه من المتعذر ترجمة الأدوات العديدة التي تضاف إلى أول الاسم الفرنسي أو إلى آخره فتقلب مدلوله مادةً جديدة . ولهذا قلت كبرينات وحامض كبريتيك وهلمَّ جرّاً

خامساً — لم أحجم عن ذكر عدد من الأفعال المشتقة والأسماء المنحوتة حديثاً وإن كان بعض فقهاء اللغة يعدون الاشتقاق والنحت سماعيين . ولو عاش هؤلاء العلماء في أيامنا هذه واطلموا على العلوم الحديثة وأدركوا ما تستلزمه من الأفعال والأسماء لتساهلوا كثيراً في هذا الباب **﴿ الخلاصة ﴾** وبعد فلا يظنن أني جمعت في هذا المعجم ألفاظ علوم وفنون لم أدرسها فإن تخرجي من مدرسة غربيون الزراعة في فرنسا منذ سنة ١٩١٤ م واشترافي بضع سنين على بعض المزارع وتقليدي مديرية الزراعة فديرية أملاك الدولة في سوريا مدة خمس عشرة سنة كافية للاطلاع على مدلولات معظم الألفاظ . ولقد شرحت بعضها شرحاً علمياً موجزاً تسهيلاً للمراجعين . وإذا ساعدتني الأيام شرحتها جميعاً بأسهاب في معاملة زراعية صغيرة

وأرجو من العلماء القادرين على تمييز بعض الاصطلاحات العلمية عن بعض أن يدلوني على الهفوات التي يعثرون عليها فأكون لهم من الشاكرين . وإذا كان لديهم اصطلاحات ترجح التي وضعها أو حققها أكون أول من يقتبسها في الطبعة التالية معترفاً لهم بجميلهم على لغتنا الضادية أما المؤلفون الذين ينقلون عن ألفاظاً لقيت عرق القرية في وضعها أو في تحقيقها فقصاراي أن أطلب اليهم ألا ينتحلوها ، فن حق الادب عليهم أن يذكروا النبع الذي استقوا منه وإن كان وشلاً . أقول « وشلاً » لأنني لا أدري ما سيموت وما سيعيش من مئات الألفاظ العلمية التي أضفتها إلى لغتنا العربية . وحسي أنني مهدت السبيل بهذا المعجم أمام الجمع اللغوي الذي ما برح العالم العربي يقرب ولادته ، وهو الجمع الذي يستطيع أن يفرض على علماء العرب وأدبائهم اصطلاحات لا مبدل إلى ترجيح غيرها عليها .

# الغذاء وصحة الشعب<sup>(١)</sup>

عبر التدبير البريطاني  
في أثناء هذه الحرب

أحدثت الحرب كثيراً من التغييرات في إنجلترا ومن هذه التغييرات ما كان يطالب به الطب منذ أعوام في عهد السلم. فنذ أعوام والأطباء المختصون يقولون للناس ان الخبز الأبيض ليس جيداً وان الخبز الاسمر ( السن ) يفضلته كثيراً لأن فيه أهم الفيتامينات والأملاح المعدنية التي يفقدها الدقيق في عمل التحويل الى الدقيق الأبيض . ولكن التيار كان يتجه الى تفضيل الخبز الأبيض والجمهور كما هي الحال كثيراً لم يخجل بما يقوله له أطباؤه . على أن الجمهور البريطاني يحد نفسه الآن أمام أمرين إما أن يأكل الرغيف الاسمر ( الرغيف الاسمر القومي ) وإما لا يأكل خبزاً وهو لذلك يأكل الخبز الاسمر وهذا يفيد صحته العامة فائدة قيمة لقد ظلّ الأطباء أعواماً يحثون الناس على الاكثار من شرب اللبن . ولكن اللبن كان غالباً على الفقراء مهملًا عند الاغنياء ، والآن استرد اللبن مكانته الغذائية وبالرغم من وجوب تعقيمه إجباريًا ، فان هذه الخطوة لم تتم بعد ولكن اجراءات الحرب قد جعلته خاضعاً للرقابة الحكومية . وما يقال عن اللبن في هذا الصدد يقال عن كل ما عداه من الاغذية الاساسية فكلمها خاضعة لوزارة الطعام من حيث الرقابة عليها ولفافة توزيعها . وان تكن وزارة الصحة هي وحدها المطالبة بابداء الرأي في سياسة التغذية العامة . ومن أهم مستشاري وزارة الصحة السير جون اور John Orr وبموجب النظام الحالي تعطى الحوامل والاطفال دون الخامسة وعددهم حوالي الثلاثة ملايين ونصف كل يوم ثمن جالون من اللبن ( ١٢٥ درهماً ) ثمن زهيد أو دون ثمن . وما جاء شهر يونيو سنة ١٩٤٢ إلا ونحو ٨٥ ٪ من الاطفال الذين يمكن أن يشربوا اللبن كان يصرف لهم نصيبهم من اللبن بموجب هذا الاتفاق ووزع اللبن أكثر مما كان يوزع وفي عدالة لم تكن معروفة في توزيعه من قبل مع مراعاة نظام التفضيل ، الذي ينال بمقتضاء الاطفال دون الخامسة حقهم من البرتقال والبيض وعصير الفاكهة وزيت السمك . ويوزع على الاطفال دون السنة ربع جالون من

(١) من محاضرة الكابتن هارفي فلاك الطبيب بالسلاح الطبي في الجيش البريطاني

اللبن يوميًا . كذلك يوزع على الاطفال دون الخامسة أنواع من العسل الغنية بالفيتامينات . وبعبارة أخرى نجد أن الحكومة لأول مرة ترسم سياسة غذائية تضحي بها هؤلاء المحتاجين الى التغذية أكثر من غيرهم كل ما يحتاجون اليه من غذاء . فالناس في بريطانيا الآن يأكلون ما فيديهم لا ما يلذ لهم أن يأكلوه وهم ينالون ما يكفيهم بدل أن ينالوا ما يستطيعون شراءه ليس غير . وقد كان هذا الذي يستطاع شراؤه بالنسبة الى خمسي السكان غير كافٍ للتغذية الملائمة أو التامة . وفي الثالث والعشرين من شهر يونيو قررت وزارة الوقود والقوة أنه بالقياس الى مطعم ( وست أند ) فإن مطاعم عمال المناجم أصبحت تنال من الطعام أكثر مما كانت تنال . ونسبة هذه الكثرة تختلف باختلاف الانواع فهي في اللحم ١٠٠ ٪ وفي الدهن ٦٧ ٪ وفي السكر ٦٠ ٪ وفي السمك ٢٥ ٪ .

وقد ظل الأطباء طويلاً يدعون الى الايمان بالحاجة الى الغذاء الجيد السكافي في سبيل المحافظة على الصحة الكاملة ، ولكن وجد كثيرون في جميع الامم قبل الحرب مرضى بسبب قلة التغذية . وفي الوقت نفسه كانت هذه الامم تتلف مقادير كبيرة من القمح واللبن والفاكهة لان في توزيعها على الناس خسارة مالية . ان الامة المحاربة تحتاج الى كل رجل وكل طفل من أبنائها ولكنها تحتاج اليهم أصحاء . ولهذا فان الغذاء الذي يمكن إنتاجه يوزع كله في سبيل هذه الغاية — وهي أن يكون البريطانيون جميعهم أصحاء . فان الاهتمام الآن متجه نحو العناية بصحة المجموع . أما حرية بعض الافراد في أن يرجحوا من المواد الغذائية على حساب الصحة العامة فانها تأتي في المرتبة الثانية، بل إن الأمل في ألا تعود اليها منزلتها السابقة . لقد بلغت بعض المواد الغذائية من خطر الشأن بالنسبة الى الصحة العامة لافراد الشعب مبلغاً يجعلنا نقول إن توزيعها يجب أن يكون مسؤولية قومية حكومية كمشؤولية توزيع المياه النقية تماماً وقد انقضت الآن أربع سنوات تأثر في خلالها الشعب البريطاني كله بتجربة السيطرة على الطعام وتوزيعه . ونتائج هذه التجربة قد أخذت تنضح الآن

\*\*\*

ومن الاحصاءات التي أشار اليها السير ويلسن جيمسن وهو الرئيس الطبي لوزارة الصحة ولجلس التعليم في خطاب ألقاه في ٢٤ مارس سنة ١٩٤٣ أن نسبة المواليد ارتفعت الى ١٥ و ٨ في الالف وهذه النسبة هي أعلى معدل للمواليد بلغته البلاد في أكثر من عشرين سنين . وبالرغم من الزيادة في عدد المواليد فإن نسبة الوفيات في الاطفال وهي ٤٩ في الالف كانت أقل نسبة سجلت الى الآن . ولعله مما يستحق التنويه أن عدد الذين ولدوا في مستشفيات الامومة التي أعدها وزارة الصحة لظروف الحرب قد بلغ حتى اكتوبر سنة ١٩٤٢ سبعين الفا . وكذلك

الحال في نسبة الوفيات ووفيات الاجنة وهي ٦ و ١١ في الالف بالنسبة لسكان بريطانيا جميعاً وتعدُّ كل منهما أقلَّ نسبةً سجلت الى الآن

قال السير ولسن جيمسن . « ان الامة لا يمكن ان تصل الى مثل هذه النسب اذا كانت صحتها العامة تعاني عناءً يذكر من ويلات الحرب . ولا بد لنا من ان نذكر أنه مما لاشك فيه ان وطأة الحرب زداد على مرّ الأعوام بل هي تتراكم وتتجمع ولا بد من ان تكون الصحة العامة جزءاً من الثمن الذي ندفعه في هذه الحرب . ولكن ليس هناك دليل على ان هذا النوع من الثمن يدفع حالياً » . ويرجع الفضل في صحة الامة الى الاجراءات التي اتخذت في تزويد الناس بالطعام اللازم لصحتهم بمقادير كافية . ولقد أعرب لورد وولتن حديثاً عن الأمل في أن ترى الامة صلاحية الاستمرار بعد الحرب في هذه النظم التي وضعتها وزارة الطعام في اثناء الحرب ولا سيما فيما يختص برعاية الطفل وحماية الأم . وهذا اقل ما يمكن أن نطمح فيه لأن هذه مطالب اولية ، ولكن ما سيطالب به الشعب بعد الحرب هو أن تكون له سياسة غذائية تكفل مقادير وافرة من الطعام الضروري — الطعام الذي لا يمكن للصحة أن تدوم الا به — لا للحوامل والوالدات فحسب ولكن لجميع افراد الشعب

### صحة العمال

رحب الشعب بالعناية المتزايدة بتحسين صحة العمال في المصانع وهي عناية من آثار الحرب ، فالجيش لا يستطيع أن يقوم بأعباء العمل في حرب حديثة دون تموينه من المصانع، والمصانع لا يمكن أن تعمل دون عمال أصحاء . والعناية بصحة العمال في المصانع كانت من اختصاص وزارة الداخلية . ثم نقل اختصاصها الى وزارة العمال لا الى وزارة الصحة وكان ذلك في يونيو سنة ١٩٤٠ . ومن ذلك الوقت اتسع مدى العناية بالصحة والترفيه عن العمال في المصانع اتساعاً أبعد مما تقتضيه الحاجة في زمن السلم . وزاد عدد الاطباء الذين يقفون وقتهم كله على المصانع من ٣٥ الى ١٦٤ طبيباً في سنتين كما زاد الذين يعملون نصف الوقت من ٧٠ الى ٦٧٣ طبيباً . كذلك اتسع نطاق التمريض في المصانع اتساعاً كبيراً وتعطى الآن دروس قصيرة الأجل خاصة بالتمريض تنظمها كلية التمريض الملكية . ونظمت الوزارة حملة كبيرة لانتقاء الحوادث كما ذلت صعاب كثيرة خاصة بالتهوية والاضاءة نشأت عن ضرورة الإطلام الباكر وعلى كل مصنع يشتغل في عمل اساسي ويوظف اكثر من ٢٥٠ عاملاً أن يعد مطعماً للعمال . ويزيد عدد هذه المطاعم العامة على ١٠٠٠٠٠ مطعم يقابلها بضع مئات قبل الحرب . وأعدت وسائل خاصة للعناية بالعدد الكبير من النساء والصغار الذين يؤدون واجبهم في الصناعة :

وتبذل الآن عناية أكثر من قبل بالتوجيه الفني أي اختيار الشخص منذ سن مبكرة للعمل الذي يلائمه . وكذلك استخدمت الموسيقى للترفيه عن العمال الذين يستمتعون في عمل ما على وتير واحدة . فظمت لهم فترات راحة ، وجعل العمل محبباً إلى انفسهم كما منحوا اجازات بأجر ومن المرجح ان يكون المستوى الخاص بالصحة وقواعدها في المصانع قد ارتفع الآن في بريطانيا العظمى عما كان عليه من قبل . وقد أدرك الجميع ان ساعات العمل الطويلة لا تؤدي الى انتاج كبير ولكنها تؤدي دائماً الى الاجهاد الصناعي وتقليل الانتاج . ويرى الوز المسؤول ان هذه التغيرات ليست تغيرات وقتية فرضتها الحاجة الملحة في زمن الحرب وحسب فقد قال أرلست بشن في مجلس النواب في ٢٢ يونيو الماضي « اني أكرر ان الوسائل التي اتبعتها الوزارة في اثناء هذه السنة لم تكن جزافاً ... انها تخدم أغراض الحرب وتحمي امتنا وتغذي وتعمل على المحافظة على صحة أبنائها في وسط هذه الاحوال العصيبة ولكنها رسمت لتقوى الادارة ولادخال واجبات جديدة متسعة الأفق شاملة ، وطرق لمكافحة المشكلات الصناعية واني لأرجو ان تكون هذه الطرق دائمة الفائدة للمجتمع »

وتعتمد الصحة العامة التامة في المقام الأول على اشياء ثلاثة : غذاء صحي ، أحوال ملائم للعمل ، ووسائل ميسرة للمعيشة . وقد أدت الحرب الى ادراك الفرد العادي لهذه الحقيقة . فالعالم الآن أقوى صحة مما كانوا من قبل . وهذا بالرغم من الحقيقة الواقعة وهي أن عدد الأطباء نقص عما كان عليه . وقد كان لكل ٢٢٠٠ شخص طبيب على وجه التقريب والآن يعمل كثير من الأطباء خارج البلاد في ميادين الحرب فأصبح لكل ٢٧٠٠ شخص طبيب . ولو لم يقيم خدمة ٨٠٠ طبيب أجنبي — بينز ، بولنديين وتشكيين ويونانيين وغيرهم من الحلفاء — لكانت الحالة أسوأ مما هي

ومن الواضح أيضاً ان جميع الأطباء الذين يعملون في إنجلترا يقضون وقتاً أطول في الارشاد الصحي من الوقت الذي يمضونه في معالجة الأمراض . وكثير منهم يعملون في المصانع ويصادفون كثيرين من الاصحاء رجالاً ونساءً . وهم يكتشفون العلامات الاولى للمرض ويعالجونها . وتقبل الآن باستعداد طيب النصيحة الطبية عن الغذاء وعن أحوال العمل مما كسب اضافي لصحة المجتمع . ويعامل المرضى من الرجال والنساء بكل عناية كما يستغل وقت أطول وأموال أكثر لمنع المرض ورفع المستوى الصحي

وقد أمضت المصالح الطبية أثناء القرن الماضي أغلب وقتها وبذلت كثيراً من مجهودها في البحث عن الامراض الناتجة عن واحد أو آخر من هذه الاسباب الثلاثة . الغذاء الصحي ، والاحوال الملائمة للعمل ، والوسائل الميسرة للمعيشة . ان حالة سوء التغذية عامة وما يتبعها

ة من أمراض وارتباكات لتقوم لان الشعب إما أن يكون فقيراً فلا يستطيع شراء الغذاء جاهلاً فلا يشتري الغذاء الصحي . فالسكن غير الصحي والازدحام الشديد يؤديان الى ف الصحة بقدر ما يؤدي اليه سوء التغذية، وأحوال العمل غير الملائمة للصحة تفضي زيادة الحوادث وارتفاع معدل الامراض الصناعية . وستستمر الحاجة الى الخدمات الطبية لو سكن كل الناس في بيوت صحية وعملوا في مصانع وعزب وورش ملائمة وتوفرت مقادير وافية من الغذاء الصحي ومنحوا ضماناً ضد الخوف او الحاجة . ولكنها لن تكون الخدمات الطبية التي نعرفها اليوم ، وسيكون من المناسب عندئذ أن تسمى هذه الخدمات الصحية ، لأنها ستوجه للوصول الى الصحة التامة لا الى ما يقع اليوم من علاج ه الامراض التي كان يجب ألا يكون لها وجود

ولست الصحة الايجابية بفكرة جديدة ولكنها لقيت رواجاً جديداً في السنين الاخيرة لان صول اليها أصبح قريب المنال . لم يعد الناس يقنعون بأنهم غير مرضى، بل يجب ان يشعروا صحة تامة وافرة — صحة كافية لان يتغلبوا بها على أي مشكلة أو صعوبة — صحة كافية منهم من الرياضة والتمتع بها بدلاً من مراقبة إخصائين ذوي أجور مرتفعة يختصون بها ن غيرهم . ويودون ان تكون لهم صحة كافية تمكنهم من العمل واللعب ومن الاكل وم والتمتع بكل ما يحبون عمله — صحة كافية ليوажوها بثقة كل صعوبات العالم شكلاته بعد الحرب

### رغبات الشعب

يقول السير وليم بفردج في فقرة ٤٣٧ من تقريره — « ان المقصد الاعلى من التأمين جماعي هو نظام صحي يكفل العلاج الشامل بأنواعها كلها والوقاية التامة من الامراض اسكل اطن دون استثناء لاتحدده ميزانية ولا يقف في سبيله أي عائق اقتصادي يرجع اليه التنفيذ »

وبرنارد شو قال نفس هذا الكلام من قبل بزمان طويل وردده كثيرون من قبل ن بعد . ومن الواضح أن هذه هي الفكرة المثالية ومقصد الشعب . والنتيجة التي يزيد أن ل اليها بعد الحرب هي تعيين أحسن الوسائل وأسرعها في سبيل الوصول الى هذه الغاية ني لأود أن أعتقد كما يعتقد البعض أن الفكرة قابلة للتنفيذ بمجرد اصدار تشريع حاسم . كني أشك في امكان حدوث شيء مثل هذا . وأظن انه من الاقرب الى طبيعة الاشياء ان ي هذا تدريجياً — بالاستمرار الدقيق في بناء جديد من النظم الصحية على أساس ما عندنا قديم أراه كما أشرت الى ذلك من قبل ، من أفضل ما يوجد في العالم .



# نشوء الديموقراطية

وتطورها<sup>(١)</sup>

— ١ —

لناشد سيفين

كان الناس في جاهليتهم الاولى أحراراً . لا يعرفون من أنواع السلطان الا سلطان الأبوة . وكانوا رعاة متبذّين . ينتقلون في الارض بماشيئهم لالتماس المرعى . وكانت ماشيتهم تسدّ شتى احتياجاتهم من مأكل وملبس ومأوى . وكانوا متساوين . ليس لأحدهم منزلة في الآخر وفضل الا في قوة البدن . وكانت الشرائع في ذلك العهد تقيم بالبساطة . وتنحصر في قولهم العين بالعين والسن بالسن

ظلّ الناس على ذلك دهوراً طويلاً حتى عرفت الزراعة وأصبحوا يعملون في أمور معاشهم او الجانب الأعظم منها على ما تنتجها الأرض . فتبدّل الحال غير الحال وختم عهد البداء ورعاية الماشية وابتدأ عصر الحضارة الزراعية . ويتميز هذا العصر بالحكم المطلق الذي يقوم على الدعوى بأن الملوك يحكمون بحق الالهي . كذلك كان يزعم الفراعنة حتى لقد قال قائل منهم لقومه : أنا ربكم الأعلى . وكذلك كان يزعم لويس الرابع عشر ومن ذلك كانت كلمته المشهورة أنا الدولة . ومن آثار الحكم المطلق انقسام الشعب إلى طبقات بعضها فوق بعض وانعدام المساواة . لم يشذ عن هذه القاعدة في العالم فيما أعلم سوى شعب اليهود . فانهم أقاموا دولتهم في فلسطين على قاعدة المساواة . وكان يرأس هذه الدولة في اول نشأتها قضاة . فكانت أشبه شيء بجمهورية . ثم لما توطدت قدمهم في البلاد أقاموا عليهم ملكاً فأصبحت ملكية . الا انه كانت مقيدة بالشريعة التي أعطاها اياها موسى . وهي شريعة كاملة . لم تترك صغيرة او كبيرة من أمور دينهم او دنياهم الا أحصتها ووضعت لها نصّاً . وقضت فيها قضاة . وسأجزي من هذه الشريعة بما يهمننا في هذا المقام لاثبات ما قررته عن المساواة عندهم جاء في سفر العدد « تقتسمون الارض بالقرعة بحسب عشائركم الكثير تكثرون له نصيبا والقليل تقللون له نصيبه »

واحتاطت الشريعة لما عساه ان يقع بعد زمن طال او قصر من اختلال ميزان المساواة بانتقال

(١) محاضرة القايت في جمعية الشبان المسيحية بأسيوط

نصيب من سبط الى سبط بالبيع أو الميراث . فقيدت حرية التصرف بالبيع بنص في سفر دويين وهذه عبارته : « الأرض لا تباع البتة . انها لله . وانتم غرباء وزلاء عنده » . لك قيدها في التورث بنص في سفر التثنية يقول « كل بنت وراثت نصيباً من أسباط إسرائيل تكون امرأة لواحد من عشيرة سبط أبيها لكي يرث بنو إسرائيل كل واحد نصيباً . فلا يتحول نصيب من سبط الى سبط آخر » .

اما ما عدا ذلك من انواع المعاملات والالتزامات فقد سنت لها الشريعة سنة فريدة ، بابها ليس لها مثيل عند الأمم الأخرى . هي سنة اليوبيل . وهي السنة الخمسون بعد كل تسعة وأربعين سنة وجعلتها حداً ونهاية لكل التزام . وخلاصة ما جاء في سفر اللاويين بصدد هذا سنة مقدسة ينادى فيها بالعنق في الأرض لجميع سكانها فيرجع كل واحد الى ملكه وعشيرته وغير خاف ان الغاية من اليوبيل هي اعفاء الافراد الذين ينزلون الى درك الفاقة من كل زام على اشخاصهم في خدمة أو نحوها . أو على أراضيهم . فترجع البلاد من حيث تقسيم أراضي وتوزيع السكان الى الحالة التي كانت عليها يوم صدرت الانصبة الى الأسباط في اول سنة . وكل ذلك بسبب المبالغة في الحرص على المساواة . لكي تظل دعامة للدولة الى الأبد .

لا يتخلل ميزانها بتعاقب الاجيال وكر العصور

عرضت الشريعة بعد ذلك للملك وهو المنوط به تنفيذ احكام الشريعة . وعليه يتوقف لاح امور الشعب وانتظام أحواله . واليك ما أوصت به الشعب في هذا الصدد : « لا لك ان تجعل عليك رجلاً أجنبياً ليس هو أخاك . لا تكره له الخيل والنساء والفضة لذهب . لئلا يزيف قلبه . وعند ما يجلس على كرسي مملكته يكتب لنفسه نسخة من هذه البريقة ليقرأ فيها كل أيام حياته لئلا يرتفع قلبه على أخوته » .

ولما كانت المساواة تقتضي توزيع العدالة بين افراد الشعب بالقسطاس فقد حرصت البريقة أن توجه التفات الملك الى هذا الأمر ليواليه اهتمامه ويصرف اليه عنايته . واليك بعض جاء في سفر التثنية في هذا الشأن : « قضاء وعرفاً ، تجعل لك . فيقضون للشعب قضاءً دلاً . لا تحرف القضاء . ولا تنظر الى الوجوه . ولا تأخذ رشوة . لان الرشوة تعمي عين الحكماء وتعمى كلام الصديقين . العدل . العدل تقيم » .

أحسبني بهذا القدر قد بلغت الى ما اريد اثباته عن اليهود انهم أقاموا دولتهم على عدة المساواة . فاذا أضفت الى ما تقدم انهم اخوة من أبناء إسرائيل وانهم احرار ، كان يهود اذن اول شعب في العالم أقاموا دولتهم على الدعائم الثلاث : الأخاء والحرية والمساواة وقد عاشت دولة اليهود زهاء خمسة قرون وهي رافعة لواء المساواة على مرأى من

شعوب تعبد ملوكها . وفي زمن لم يعرف فيه سوى الحكم المطلق الى ان اجتاحتها نبوخذ نصر ملك بابل وسقطت منذ ذلك الحين فريسة يتداولها الغزاة واحداً بعد آخر

وبينما كان الحكم المطلق في الشرق يهاجم دولة المساواة في فلسطين ويدك أركانها . كان شعب اليونان في الغرب يهاجم الحكم المطلق في بلاده ليقيم مكانه حكومة ديموقراطية . وهذه اللفظة من وضعهم ومعناها حكم الشعب . واني حين أشير الى اليونان لست أعني سوى أثينا . فقد كانت اليونان في العصر الذي أتحدث عنه مقاطعات ولكل مقاطعة حاضرة ذات أسوار يقيم فيها الملك والنبلاء والملاك . وكانت اثينا إحدى هذه الحواضر . وانما اختصاصها بالذكر لان النظام الديموقراطي هو نتيجة نضال شعبها لتكون لهم مشاركة في الحكم ، ورأي يعتمد به في ادارة شؤون المقاطعة صوناً لحقوقهم لئلا تهدر وضامناً لهم ألا يظالموا

ابتدأ العامة هذا النضال وكان شاقاً مريراً . لكن مشيئة الأحرار قوة دافعة لا تهدأ حتى تنتصر . وكان اول فوز لهم انضمام النبلاء اليهم ضد الملك . لانهم كانوا يأخذون عليه انه اذا كانت حرب استنفروهم لها وكانوا فيها عدته . فاذا كان سلام استأثر الملك بالسلطان من دونهم . واذا شاورهم في شأن فلا يتقيد بمشورتهم . واستمر النضال بضعة قرون ثم أسفر عن إدالة الحكم المطلق . وزوال الملكية الوراثية . وقيام حكومة في مكانها من مجلسين أحدهما مجلس الحكام ويتكوّن من تسعة اعضاء يعينون بالانتخاب من بين النبلاء ويحملون الأعباء المختلفة التي كان الملك يضطلع بها من دينية ومدنية وقضائية وسياسية وحرية كل في دائرة اختصاصه التي عيّن له . وكان كل منهم يلقب أرخون . ومدة هذا المجلس سنة واحدة . اما المجلس الآخر ويطلق عليه اسم أريوباج فكان يشكل من الحكام الذين تنتهي مدتهم ووظيفته مراقبة الهيئة الحاكمة لكبح جماح من تحدّثه النفس من الأراخنة بتجاوز اختصاصه وتعدّي حدوده لم يستند الشعب من تلك النتيجة خيراً . لانه لم يتغير من الحكم المطلق غير الصورة والمظهر . اما الشريعة وهي روح الحكم وجوهره والشذى الذي يتنفس فيه الشعب ما في اعطاف حكامه من عدل او جور فقد ظلت بدون تغيير وهي من عمل الاجيال الماضية ووليدة الحكم المطلق . وكانت لذلك تنطوي على مظالم فادحة . وحسي ان اجتزى منها بشريعة الدين على سبيل المثال لبلوغها أقصى ما يتصور العقل من الجور . اذ كانت تبيح للداين بيع الدين العاجز عن الوفاء ، في سوق الرقيق لاستيفاء دينه . فاذا لم يف ثمنه لذلك أخذ بعض أهله لبييعهم كذلك حتى يستوفي ماله كله مع الربا

وكانه لم يكف الحكام ما في الشريعة من مغارم ومظالم فزادوها نكالا بانهم كانوا بحرّفونها لمصلحة ذويهم . وكان ذلك عليهم يسيراً . لان الشريعة لم تكن في ذلك الحين

مكتوبة . فلم يكن للشعب حينئذ مرجع يرجعون اليه لكشف ضلالمهم . أو حجة يستمسكون بها لردمهم الى سواء السبيل . ولم يكن لهم محيص عندئذ من الثورة .  
 نار الشعب في أثينا من المظالم التي حاقت به وخشي الحكام سوء المنقلب . فمهدوا الى أحدهم ويدعى دراكو في أن يجمع شتات الشريعة ويدوّنّها . فأكبّ على ذلك حتى أنجز المهمة . غير أنه لم يغير فيها شيئاً ولا استحدث جديداً يجعلها أدنى الى الرحمة . فجاءت بين الشرائع نسيجا وحده . يعز أن يكون لها في صرامتها نظير في العالم . فلقد أبقى شريعة الدين . وأثبت شريعة أخرى أبلغ منها في الظلم والقسوة . هي القضاء بالموت في جميع الجرائم صغيرها وكبيرها على سواء . فمن سرق فأكهة أو بقلأ كمن قتل نفساً كلاهما جزاؤه الاعدام . وقد سئل دراكو في هذا فأجاب بقوله : « لقد وجدت أقل خطأ يستحق الموت ولم أجد غيره للجرائم الكبرى »

كانت النتيجة من تدوين شريعة كهذه ونشرها زيادة سخط الشعب وتدمره من حكامه فظهرت بوادر الثورة مرة أخرى . وكاد يضطرم نارها ويستفحل شرها . لولا أن قوماً من جيرة أثينا نزلوا في جزيرة تابعة لها يريدون الاستيلاء عليها . فانصرف عندئذ اهتمام الشعب الى استنقاذها . وكان زعيم الشعب في هذه الحركة شاباً نبيلاً يدعى صولون . كان شاعراً متأجج العاطفة . فأذكى حمية الشعب بأشعار تفيض حماسة . وسار على رأسه للقاء المعتدين . فقاتلهم حتى غلبهم واستردّ الجزيرة منهم

تبتدىء شهرة صولون منذ ذلك الحين . فلقد عرف له الاثينيون فضله وأولوه ثقتهم وتقديرهم . وكان من مظاهر تكريمهم له بعد ذلك أنهم انتخبوه عضواً في مجلس الحكام . أراد المجلس أن يضع حداً لتذمر الشعب فعهد في ذلك الى صولون ومنحه السلطة المطلقة لمعالجة الموقف على النحو الذي يراه ، لما رأى أنه أكفأ رجل في أثينا للاضطلاع بتلك المهمة لحسنه ومحبة الشعب له وثقتهم به . خطا صولون اول خطوة في هذا السبيل بازالة الأسباب المباشرة لشكوى الشعب وتدمره . ورفع الاعباء التي كانت تبهظه . ففتح فكاكاً للارض المرتبنة وألغى سائر الديون . فاغبط الفلاحون بذلك . وانتظروا ان تكون الخطوة التالية الاستيلاء على الاراضي التي يملكها النبلاء واعادة توزيعها توزيعاً عادلاً . لكنه لم يعمض في هذا السبيل . بل اتخذ حلاً وسطاً بأنه جعل حداً أقصى للمساحة التي يجوز للفرد ان يملكها أما المساواة في الانصبة قد كانت بعيدة عن تفكيره ، لما يقتضيه ذلك من هدم المجتمع واعادة بنائه ، وتغيير أداة الحكم بحذافيرها . وقد خشي صولون ان يهدم ، لئلا يخونه التوفيق عند البناء ، ويخطئه الصواب وتنحلي عنه الحكمة فلا يحسنه . وفضل أن يتبع سنة

التطور فيصلح النظام القائم ويدخل عليه ما يشاء من التعديل وبناءً على هذه الخطة المعتدلة قسم صولون الشعب الى اربع طبقات . فجعل في العليا النبلاء ومن في مستواهم بحسب الدخل . وجعل في الطبقتين التاليتين الذين لا يقل دخلهم عن قدر عينه لكل طبقة . وجعل في الرابعة من بقي بعد كل أولئك من المواطنين الأحرار . شرع صولون بعد ذلك في بناء أداة الحكم على وجه يتيح لعامة الشعب الاشراف عليها فاحتفظ بالمجلسين اللذين كانا من قبل . أي مجلس الحكم ومجلس الأريوباج واختص بالعضوية فيهما النبلاء كما كان الشأن من قديم . وأنشأ الى جانبهما مجلسين سَمَّى أحدهما مجلس الأربعمئة نسبة الى عدد أعضائه وهم ينتخبون من الطبقات الثلاث العليا وجعل اختصاصه اقتراح القوانين وتحضيرها . وسمى المجلس الثاني مجلس العموم نظراً لأنه كان من حق عموم أفراد الشعب أن يختلفوا اليه ويعطوا أصواتهم فيه ما عدا الأرقاء لأنه ليس للعبد المقيّد بمشيئة سيده ارادة ولا اختيار . وجعل اختصاصه التصديق على القوانين التي يرسلها اليه مجلس الأربعمئة وانتخاب الحكام

وتوجّ صولون أعماله بما أدخله على الشريعة من تعديلات وتحليصها مما كان يشوبها من جور وأزال ما كان فيها نايباً عن العدالة . ثم دوّنّها على لوحات وعلّقها في الميادين العامة ليطلع عليها الشعب . ولا يزال بعض هذه اللوحات محفوظاً في المتاحف

واذا أنعمنا النظر فيما صنعه صولون نجد أنه أخذ من الحكم المطلق نظام الطبقات . ومن حكم النبلاء مجلسي الحكم . أما الطبقات فكانت اثنتين : طبقة عليا تضم النبلاء وأخرى تشمل من عداها . فزادها الى أربع . وكان معوّله في تقسيم الشعب الى طبقات على مقدار الدخل حيث اشترط دخلاً معيناً لكل طبقة . واختصّ الطبقات العليا بالوظائف الكبرى في الدولة . ولذلك صحّ في زمانه ان يقال « المال يصنع الرجال » لما رؤي أنه بدون لا يكون لرجل اعتبار في الدولة ولا منزلة محترمة . وأما المجلسان فقد أبقاهما بدون تعديل في طريقة تشكيلهما والاختصاص

وقد أثبتت أحداث السنين التالية كيف أنه أخطأ في اقامة الديمقراطية على أسس من الحكم البائد . وذلك لأنه لم يعمد غير قليل حتى نبتت من الطبقات الدنيا طبقة جديدة من التجار الذين استطاعوا بجراحتهم ومغامراتهم أن يحصلوا على ثروات طائلة رفعتهم الى مستوى النبلاء وكبار الملاك فنازعوهم الحقوق المخولة لطبقتهم العليا . وكان ذلك مبدأ النزاع بين الصامية والعظامية . والرأسمالية المكتسبة والشرف الموروث

واستطاع شاب يدعى بزيستراتوس أن يجمع الشعب حوله . وما زال يمنيهم بالعودة

الخلافة حتى ألف منهم قوة استطاع بها أن يغتصب الحكم من النبلاء ويقيم نفسه حاكماً بأمره . وهكذا تصدّع البناء الذي أقامه صولون ولما يمض غير قليل على بنائه . وكذلك كل بناء يشيد على غير الأسس التي تلائمها ، لا محالة بعد حين يتصدّع

ولو ان صولون أقام بناء الديمقراطية على قواعد ثابتة غير نظام الطبقات التي لا دوام لها ولا يمكن أن تكون بمأمن من مدّ الأيام وجزرها واقبال الحطوط وإدبارها في غير ظلال الحكم المطلق ، لو أنه فطن إلى ذلك ما حدثت الثغرة في بنيانه بنشوء طبقة لم تكن في حسبانها وقد استطاع الزعيم الشاب أن يوطد سلطانه فظلّ في الحكم إلى وفاته ثم خلفه عليه ابنه فلم يكونا على شيء من مقدرته وحذقه وحسن تصرفه وعدله فاغتيل أحدهما واستطاع الثاني أن ينجو بنفسه ويفر إلى آسيا

تبين للآثينيين من ذلك ناحية الضعف في الديمقراطية وممكن الخطر الذي يهددها . واخترعوا حمايتها شريعة فريدة في بابها مؤداها انه اذا خيف من أحد الزعماء أن ينجح يوماً إلى الطغيان فانه يجوز إبعاده لعشر سنوات اذا أجمع ستة آلاف مواطن رأيهم على ذلك . وكان الاقتراح في هذه المناسبات سرّياً . وكانت طريقة ذلك أن يكتب المواطن اسم الزعيم المرغوب في إبعاده على قطعة من الشّعف ثم يضعها في مكان خصص لذلك حتى اذا اجتمع العدد المقرر فإن الزعيم يؤمر بالرحيل فوراً إلى بلاد أجنبية

واني أذكر بهذه المناسبة على سبيل الفكاهة عادة عند طامتنا من هذا القبيل . وتتلخص في أن أحدهم اذا زاره شخص في داره وهو له كاره ويتمنى عدم عودته فانه يتربص به حتى يغادر الدار فيلقي خلفه شقفاً أو يكسر قلة . فلعلّ هذه العادة يرتد أصلها إلى ما كان عند اليونان الاقدمين لنفي الزعماء الخطرين ثم انتقلت اليها مع مهاجريهم الذين لم ينقطع سيلهم عن مصر منذ أقدم العصور

ظلت الأمور تجري في أثينا على هذا المنوال بضعة قرون خاضت في خلالها غمرات حروب طاحنة ضد أعداء من الخارج وفي داخلها . لكنها استطاعت مع ذلك أن تحتفظ بشعلة الديمقراطية وان تقدم فوق ذلك كنزاً لا يبلى ولا تذهب جدته ، وذخيرة لا تنفد على الأيام ، من ثمرات عقول فلاسفتها وعلمائها وحكائها وأهل الفنون وشعرائها . ثم أتاهما أمر الله فخرّت صريعة تحت أقدام المقدونيين

ومن ذلك الحين غشي العالم القديم كله ديجور الحكم المطلق . ثم أوقد سراج الديمقراطية في روما بقيام الجمهورية . ثم لم يلبث ان انطفأ بانتقال السلطة إلى أيدي قياصرة يؤهلون ذواتهم .

» يتبع «

# أساليب البناء

بين الماضي والمستقبل

— ٢ —

لصبحي كحالة

## العوامل الرئيسية في تكيف أساليب البناء

العوامل الرئيسية المؤثرة في تكيف أساليب البناء يمكن تلخيصها في البنود الاربعة التالية : —

العامل الاول : هو عامل البيئة وما يتبع ذلك من أثر التقاليد والعادات والمعتقدات وطرق التفكير في توجيه الرغبات وتحديد مدى الحاجات التي لا يشاد البناء الا لتطمينها . هذا العامل هو الذي أعطى أكثر المعابد والصورح والمباني الشكل الخاص الذي أخذته وهو الذي أعطى بيوتنا الشرقية القديمة مثلاً شكلها الخاص من حيث حصر الاهتمام في داخل البيت بساحته واىوانه وأحواضه وقاماته بحسب مقتضيات مجتمعتنا الشرقي

وهذا العامل هو الذي أملى على الطراز المصري طابع الضخامة والجسامة ، وعلى الطراز اليوناني طابع التناسق والجمال ، وعلى الطراز الروماني طابع المنة والقوة ، وعلى الطراز العربي طابع الاناقة والجلال ، وعلى طراز عهد النهضة «الرينسانس» طابع الترف والاسراف . وما كانت هذه الظواهر في الواقع الا انعكاسات طبيعية لخصائص معروفة عن بيئات تلك الحضارات في تلك الازمان

والعامل الثاني : هو عامل مواد البناء . فعلى قدر توافر مختلف أنواع هذه المواد تحت تصرف كل مجتمع كان يتوقف انتخاب الشكل والاسلوب الأنسب في البناء للملاءمة مقتضيات تلك المواد . وكثيراً ما كان يساعد وجود بعض المواد في ناحية ما على ابتكار أسلوب جديد في البناء أو إتقان أسلوب قديم . فاستعمال الآجر في بابل كان وليد هذا العامل ، وبناء القبة في فارس ما كان محتملاً لولا توافر مقادير كبيرة من الخشب يمكنهم

استعمالها بإسراف في عمل القوالب الكثيرة اللازمة لدور الاختبار الطويل المقتضي لذلك ، والقوس الرومانية لم تنشأ الا عند ما وجد الرومانيون لديهم وفرة من الحجارة الصغيرة وحاجة الى بناء الفتحات الكبيرة فقادتهم مواهبهم الانشائية الفذة الى ابتكار هذا الاسلوب الذي جمع عندهم بين تأمين الحاجة واستغلال الموفر

والعامل الثالث : هو عامل التقدم الفني في أساليب البناء . فاستعمال العتبات المستقيمة اولاً ، ثم ابتكار القوس ثم القبة ثم دعائم القوطيين كانت خطوات تدريجية لتقدم الاساليب الفنية في استعمال المواد لتأمين حاجات البناء . وقد سجلت كل منها أثراً بارزاً في تعديل الطراز السائد قبل إدخالها من حيث توسيع الفتحات وتقليل عدد الأعمدة وتغيير الشكل العام للبناء . والتقدم الفني في الماضي كان بطيئاً لأنه كان يعتمد في الدرجة الاولى على التجارب والاختبار التدريجي . وأما في العصر الاخير حين لجىء الى التصميم بواسطة التحليل العلمي والحساب الرياضي فقد اختلف الامر واتسعت حلقة التقدم فأفضى الى حلول جديدة من أنواع البناء . والانشاء العمراني ما كان يمكن الوصول اليها لولا امتداد أفق العلم الرحيب الى هذه الناحية العامة من نشاط الانسان

وأما العامل الرابع والاخير : فهو عامل الظواهر الطبيعية ومدى تأثيرها في شكل البناء في مختلف نواحي العالم . ففي اليابان مثلاً لم يفضل البناء الخشبي الا لانه وُجد ملائماً لطبيعة تلك المواد المعرضة للزلازل، وفي شمال اوربا حيث تكثُر العواصف الثلجية لم يلجأ الى السقوف المائلة المرتفعة الا لما عرف بالتجربة عن تخفيف هذا الميل لضغط الثلوج التراكم . واننا نرى ان هذا الميل في السقوف كان يتناقص في مختلف أنحاء اوربا الاخرى بالقدر الذي يتناقص تأثير الثلوج فيها حتى اذا نظرنا الى مباني بلادنا وجدنا السقوف فيها على الاكثر منبسطة لا ميل فيها لان عامل الثلج عندنا قليل الشأن بالقياس اليه عندهم

هذه العوامل الاساسية الاربعة هي التي عيّنت الاتجاه الخاص للبناء في كل حضارة قديمة وكل دور مضي . وعلى ضوء دراسة مدى تأثير كل منها اليوم ، يصبح من السهل علينا إدراك الدوافع والاسباب التي أدّت بمهندسي القرن العشرين وفنانيه الى طلب الانعتاق من تأثير الاساليب القديمة والعمل بعد الحرب العالمية الاولى على ابتكار أسلوب عصري جديد في البناء يتفق وروح العصر الحديث المتجدد وينسجم بخصائصه ومزاياه مع ذلك التطور الخطير الذي طرأ على العالم خلال المائة السنة الأخيرة في عالم الفنون والعلوم والصناعات والمواصلات فغيّر بذلك مجرى التاريخ ، وبدل من أساليب التفكير ، وجعل الحياة اليوم غيرها أمس ، ورفع مستوى العيش الى حد لم يكن يحلم به فيما مضى



## الأسلوب العصري في البناء

والأسلوب العصري الجديد في البناء هو جديد في كل شيء . جديد في اهدافه ، جديد في مواده ، وجديد في تفاصيله وطرق انشائه . وليس من العجيب أن يتمخض هذا العصر عن نورة على القديم في البناء مثل هذه . بل الغريب حقاً ان تتأخر أسباب هذه الثورة حتى العقد الثالث من هذا العصر ، والتباين في البيئة والأوضاع العامة بين الحاضر والماضي على ما نرى كانت ذخيرة الأساليب القديمة في البناء الحجارة والآجر والخشب . وأما اليوم فقد طغى على استعمال هذه المواد موادٌ جديدة أخرى — الحديد والخرسانة وطائفة أخرى من المواد المصنوعة في معامل خاصة لغايات البناء . وكانت ذخيرة الماضي في التقدم الفني التجارب المستمرة والخبرة المتراكمة . وأما اليوم ففي علوم تحليل القوى ومقاومة المواد ونظريات الانشاءات وغيرها من العلوم الحديثة فتحت امام المهندسين آفاقٌ جديدة واسعة من التقدم والتحسين . فانطلقوا بفضلها من كل قيد . وعلموا فوق الارض بمبانٍ من ناطحات السحاب يربى عدد طبقاتها على المائة . وبنوا من الجسور ما زاد طوله عن الثلاثة عشر كيلو متراً ، وشادوا من السدود الضخمة ، والمصانع الكبيرة ، وأسباب العمران الأخرى ما قلب شكل الارض وغير من منظر المدن

ومقاييس الفن والجمال قد اختلفت في نظر المهندسين والبنائين اليوم عنها أمس . كانوا في الماضي يجدون الجمال في الزخارف وأنواع الزركشة ويرون فيها ضرورة لاغنى للعين عنها . وأما اليوم ، ونحن في عصر المادة والسرعة ، فالجمال لا يستعذب إلا بالبساطة المطلقة المجردة من كل تكلف ، وبإظهار كل جزء من البناء على حقيقته خالياً من كل زينة أو تمويه . لا شيء إلا خطوط أفقية أو عمودية للتأكيد أو القياس في مختلف نسب أجزاء البناء — ولكل خط منها غاية ، ولكل جزء منها قصد ومعنى

وكانوا في الماضي يستعملون الضخامة مهما كلفت لأنها في نظرهم كانت عنوان القوة والمتانة وأما اليوم فالحسابات الفنية الدقيقة أصبحت تمكننا من اعطاء كل جزء من البناء الأقيسة اللازمة لتأمين متانته تماماً دون أي إسراف في المواد أو تبذير في النفقات . فلا بدع إذا امتاز الأسلوب العصري الجديد بدقة الخطوط ورشاقة النسب وجراءة التصميم والانطلاق من كل تقليد أو قيد قديم

وكانوا في الماضي يحفلون بمنظر البناء العام ويستسيغون تعقيده ويكثرّون من التفاصيل الدقيقة في كل ناحية من نواحي البناء — يهمهم امر ذلك أكثر مما يهمهم فيه تناسق الترتيب

الداخلي واستيفاء شروط حاجات مستعمليه على أكل وجه . وأما اليوم فقد انعكست الآية وأصبح أول ما يستهدف في البناء هو جملة ملائمتها بتنظيمه وترتيبه وشكله للخدمة التي يقصد منه تأديتها . وكل اعتبار آخر خلا ذلك أضحي في المرتبة الثانية من خطر الشأن . فالبليت في نظر مهندسي الاسلوب المصري مثلاً ، هو مركز حياة العائلة وموطن سعادتها . فإحدى آرائه إذاً أن يكون جنبها أيضاً . ولذا فقد أكثر فيه من الصالونات الرحبية القابلة للجمع أو الفصل بقواطع متحركة تنقل بحسب الرغبة وتعديل بحسب الحاجة الطارئة . وزيدت الصلة بين الخارج والداخل بتوسيع النوافذ والاكتثار من الشرفات (الفارندات) ليتمكن التمتع بحال الطبيعة والهواء الطلق والنور سواء كان الشخص في داخل البيت أو خارجه متى أراد وبالقدر الذي يشتهي . وأما تجهيزات التدفئة والتأسيسات الصحية وأساليب تعديل الحرارة والتهوية وتوزيع المياه والنور الكهربائي وغير ذلك من مظاهر الرقي المصري فقد باتت بفضل التقدم الصناعي الواسع الذي تم في مختلف مواد البناء الجديدة طوع رغبة العائلة ورهن حاجتها . فأضفي بها على البيت الحديث ألوان زاهية من الروعة ما كانت له في الماضي ففدا الركن الجذاب الذي يجذب الانسان فيه كل أمنية من أسباب الراحة والهدوء والمتعة والانشراح

والاسلوب المصري في البناء يختلف عن أساليب الحضارات القديمة بكونه لا قومياً ولا شعبياً . حضارة العصر الحاضر ليست حضارة أمة وحدها وإنما هي الخلاصة المتجمعة لكافة الحضارات السالفة الكبرى ، ورثت عن كل منها الزبدة الخالصة لكل ما تركه عباقرتها من تراث قيم في عالم الفكر والعلم والادب والعمارة . ولذلك فلا غرو إذا وجدنا هذا الاسلوب المصري في البناء ، وهو النتاج الطبيعي لهذه الحضارة اللأمية ، يعم كل زاوية من زوايا المعمورة وينتشر في أوروبا وفي أميركا وفي اليابان على السواء ويدخل كل مدينة من مدنتنا العربية أيضاً

\*\*\*

وإذا جاز لنا أن نؤمن بمبدأ التطور العام ، وجب علينا أيضاً أن نتوقع بعد خمود نيران هذه الحرب الجارفة التي يتلظى العالم في أتونها اليوم تطوراً هاماً في هذا الاسلوب المصري من البناء يتمشى جنباً الى جنب مع التطورات الخطيرة الأخرى التي لا بد أن تحدثها مثل هذه الهزة العالمية الهائلة في أوضاع العالم الاجتماعية والاقتصادية والصناعية والسياسية . وقد بدأنا منذ الآن نسمع المتمرث تشرشل والمستر روزفلت وغيرهما من كبار القادة السياسيين يحدثوننا بأسباب عن خطط البناء بعد الحرب وعن دور الانشاء الخطير في العالم المقبل . فترى ما هي الاتجاهات التي يحتمل أن يتخذها شكل هذا البناء الجديد في المستقبل ؟

## الاتجاهات المقبلة في البناء

وقبل الاجابة عن هذا السؤال أرى من واجبي هنا أن أشير الى أن التنبؤات في هذا الموضوع كثيرة ، منها الخيالي البعيد ومنها المعقول القريب . ولست أجد من وقتي ما يسمح لي بالتطرق الى الاحلام الواسعة التي يستطيط البعض اطلاق خيالهم فيها . وأما سأحصر جهدي في التحدث عن بعض الاتجاهات الخاصة التي تكاد الدلائل تجمع على انها سوف تكون في العالم بعد الحرب حقائق ثابتة ، لا مجرد أحلام عذبة ولدها الخيال الخصب

\*\*\*

والاتجاه الاول الذي أريد ان أحدث عنه في هذا الموضوع هو ان قسماً كبيراً من البناء في المستقبل سوف يصبح سلعة جاهزة في المصانع تباع عند الطلب وفق رسوم ومخطوطات مهيأة يختار كل راغب في البناء ما يروقه منها فتنتقل اليه في أيام قلائل وتركب وتبنى عنده في أيام قلائل ويصبح بإمكانه الاستفادة من نعمها خلال فترة قد لا تتجاوز الاسبوعين من تاريخ قراره على اقتناء البناء

ومثل هذا الاتجاه في الواقع ليس جديداً تماماً . فقد سعت بعض المصانع في اميركا وأوربا قبل هذه الحرب الى صنع بيوت على هذا النحو تقسم الى اجزاء مستقلة يمكن نقلها وتركيبها في موقع البناء وفق رغبات مشتريها . ولكن مساعيها في الماضي كانت فاشلة لسببين رئيسيين

الاول — هو ان نفقة صنع هذه البيوت كانت كبيرة جداً بالنظر الى ان طلبها كان محدوداً

والثاني — هو ان اضطراب المصانع لحصر انتاجها في عدد قليل من اشكال البيوت جعل المهندسين ورجال الفن يعارضون بشدة في مثل هذا الاتجاه خشية ان يحد من التفنن المرغوب في اشكال الابنية فيعطي مدناً طابعاً من التشابه ووحدة النسق لا يستطيه الذوق ولا ترضى به العين

الا ان المقياس الواسع الضخم الذي ستضطر مصانع الغرب بعد الحرب لانتاجه من مثل هذه البيوت الجاهزة للاسراع في ايواء تلك الملايين من الكتل البشرية التي شرذمتها كوارث الحرب سوف يجعل من السهل ، ولا ريب ، خفض نفقتها والاكثر من تنوعها وتفكيكها بحيث تزول بذلك الى حد كبير الاعتراضات التي كانت تحول دون تقدم هذا الاتجاه الصناعي في البناء قبل وقوع هذا الصراع العالمي الكبير

وأما الاتجاه الثاني الذي سيظهر في بناء المستقبل فهو التطور الفني المطرد الذي سيطرأ على صناعة مواد البناء الرئيسية وفنون استعمالها والتأثير الكبير الذي سيحدثه ذلك في أشكال البناء

وقد كان أحد مشاهير المهندسين الفرنسيين المسيو فريسينيه اقترح منذ بضع سنوات تعديلاً هاماً في صناعة الخرسانة ، ينطوي على تعريض اسياخ حديد التسليح لمشد قبل صب الخرسانة واطلاقها بعده . وقد أثبتت النظريات الفنية والتجارب العملية التي اجريت في هذا الشأن اخيراً أن تعديلاً مثل هذا اذا أمكن وضعه في قالب عملي واقتصادي مع اجراء تحسينات ممكنة في انواع الخرسانة والحديد المستعملة سوف يحدث ثورة هامة في اساليب بناء المستقبل ، وسوف يطلق امكان توسيع الفتحات وتخفيف أقيسة مختلف أجزاء لبناء الى حدود جديدة لم تكن تخاطر ببال . وجميع الدلائل تدل على ان اتجاهاً مثل هذا سوف يحدث في المستقبل القريب . والمختبرات الهندسية في اوربا واميركا ما فتئت تنفق عن سعة لتحقيق هذه الغاية خلال أقرب فرصة ممكنة . وأما صناعات المعادن من حديد والومنيوم وغيرها من السبائك المتنوعة ، فهي تخطو اليوم تحت حافز مقتضيات صناعات الحرب الحالية ، خطوات واسعة من التقدم . ومن المحتمل جداً ان نرى أنواعاً جديدة من هذه السبائك ولا سيما الالومنيوم منها ، تغزو عالم البناء في المستقبل وتؤثر فيه أعظم التأثير

وأما صناعة مختلف المواد العازلة للصوت والحرارة والرطوبة وغير ذلك من المزعجات فيتوقع فيها رقي مستمر ويؤمل ان تصل في بناء ما بعد الحرب الى درجة من الكمال لم تبلغه يوماً قبله وان يزداد استعمالها ويرخص ثمنها بحيث يصبح في وسع كل صاحب بيت التمتع بمزاياها وفوائدها دون أي عائق

\*\*\*

وهناك اتجاه آخر محتمل جداً أن نراه في أسلوب بناء المستقبل — هو إنشاء المصانع الضخمة وما مائلها من المباني خالية من كل أثر للنوافذ والمناور فيها . وعلى قدر ما يبدو ذلك غريباً لأول وهلة فإن الحجة التي تساق لتسويغه تبدو معقولة . يقول أصحاب هذا الرأي ان النوافذ في المصانع تخدم غايتين الأولى تأمين تجديد الهواء والثانية تأمين النور والضياء الا أن الاختبار في الماضي أثبت أن العمال في بيوت الصناعة يتعرضون في كلا الحالتين لمخاطر غير مستحبة . ففي الحالة الأولى يجابه العمال اخطار مجاري الهواء وما ينتج عن ذلك من علل . وفي الحالة الثانية فإن العمال يضطرون لارهاق عيونهم بنوع من الضياء تختلف قوته وتنوع كثافته بحسب اختلاف الساعة بين الصباح والمساء وبحسب اختلاف الموسم

بين الصيف والشتاء وبحسب اختلاف الجو بين شمس ساطعة وسحاب مكفهر . وفي جميع هذه الاحوال ترى العمال الذين يقومون على الغالب بأعمال صعبة وحيدة النسق تتعرض عيونهم وصحتهم لمناعب ذات بال . فللحيلولة دون هذه المحاذير وجد بعض المهندسين ضرورة لالغاء النوافذ في بيوت الصناعة والعمل لتأمين النور اللازم والهواء النقي بالاساليب الفنية الحديثة التي ابتكرها العلم الحديث . وهذه الاساليب يمكن تنظيمها وتعديلها بحسب حاجات العمال تماماً وبشكل يكون أوفر فائدة من أي عددٍ من النوافذ في البناء

وأما الاتجاه الأخير الذي أود أن أشير اليه فهو احتمال دخول التلفزة والطائرة في حياتنا اليومية بعد الحرب . وسوف يضطر المهندسون لتثبيت مطار خاص في كل ما يصممونه من مباني جنباً الى جنب مع حظيرة السيارة التي اعتدناها . ولاريب في ان هذا التقدم الهائل الذي طرأ على صناعة الطيران خلال هذه الحرب سوف يضمن للطائرة الانتشار الواسع بعده، على نفس النحو الذي ضمن للسيارة الانتشار الواسع بعد الحرب العظمى الماضية على أثر التقدم الميكانيكي الذي حصل فيها

وقبل أن أختم كلامي في هذا الموضوع أود أن أسوق البحث الى بلادنا العربية وأنساء مع المتسائلين : ترى الى أي مدى سوف نستطيع في هذه البلاد الاستفادة من مثل هذه الاساليب الجديدة للبناء ، والى أي حدٍ يحمل بنا التقيد بالطرز القديمة منها ؟

### نصيبنا من هذه الاتجاهات

والجواب عن هذا ، على ما أرى ، يمكن استيعاؤه من الاحتمالات المقبلة التي يمكن أن نطراً على بيئتنا ومجتمعنا العربي بعد هذه الحرب . فما لاريب فيه ان هذا الاصطدام الجبار بين قوى البشر سوف يؤدي الى تعديل أساسي في مجمل أوضاع العالم الاجتماعية . وسوف ينالنا ولا بد ، كما سينال كل شعب آخر ، نصيب وافر من هذا التطور الخطير

فدرجة اقتباسنا من تلك الاتجاهات الجديدة للبناء سوف يتوقف الى حد كبير على قدر ما يدنو بعد هذه الحرب من المجتمع الغربي . وما دامت هناك بعض الفوارق بين المجتمعين فلا بد ان تبقى هناك بعض الفوارق في البناء يجب على مهندسينا في البلاد العربية أن يحسبوا لها الحساب ويتحفظوا من أجلها في كل ما يأخذونه عن الغرب من أساليب . فالبناء عندنا قبل كل اعتبار آخر يجب أن ينسجم وحاجات بيئتنا ، ويتناسب مع احوالنا وأوضاعنا الاجتماعية الخاصة . وعندما تزول تلك الفوارق ، ويزداد على مدى الأيام توثق الروابط وصلات التشابه بين البيئات والمجتمعات تحت تأثير هذا التطور

الدائم الناتج عن تقدم الحضارة ، أرى انه يجب ان لا يكون عندنا أي تردد في الاستفادة من كافة مزايا الاتجاهات الجديدة في البناء الى أبعد حد والاستمتاع بفوائدها الى أقصى مدى وهناك كثيرون من المتحمسين لفكرة إحياء الطراز العربي القديم والعودة الى استلهام أساليبه الرائعة وصيغ بنائنا العربي بطابع قومي خاص واعطائه لوناً برّاقاً يختلف عن كل ما تراه العين في بلاد الأرض الأخرى . على اني أرى ان توجيهاً مثل هذا يجب أن نتقبله بحماسة ونحفظه . فاذا كان من المستحسن مثلاً، ان نقبس من وحي هذا الطراز في ما نشئهُ من مساجد وأضرحة وبيوت أثرية وغيرها من المباني التي يمكن أن نجد لها صلة بالماضي والتي نستطيع اعطاءها روعة خاصة تتسق مع مقامها ومع ما توجهه لناظرين من ذكريات وعبر وشجون ، ألا اني لا أجد ثمة ما يسوغ الأخذ به في أشكال مبانينا الأخرى . فحضارتنا اليوم لا اتمية . وأساليب البناء فيها نعم كل انحاء الأرض ولا تنحصر أمة دون أخرى . والطراز العربي كما سبق ورأيناه هو وليد بيئته الخاصة . والعوامل التي دعت لنشوئه وازدهاره هي غير العوامل التي تموجنا في الحاضر وفي المستقبل . وتكاليف انشائه اذاروعي فيه الاتقان تزيد أضغافاً على تكاليف البناء وفق الأساليب الحديثة . ولذلك فلست أرى من سداد الرأي أن نرجع في اتجاهنا الى الماضي لنستلهم مما ابتكره آباؤنا لزمان غير زماننا ، ونحن اليوم نعيش على غير ما كان آباؤنا يعيشون ، ونفكر على غير النحو الذي كانوا به يفكرون . ولم أجدر بنا ، بدلاً من أن ننفق ثروتنا المحدودة في سبيل العودة الى القديم ، أن نصرفها في شتى النواحي العمرانية والاجتماعية الأخرى التي نحن اليوم بأشد الحاجة اليها

\*\*\*

لقد سنحت للعرب بعد انتهاء الحرب الماضية فرصة ممتازة لتجديد معالم بلادهم النامية على أساس متين من التنظيم الفني والتوجيه الهندسي الصحيح . ولكنها فرصة مع الأسف قد ضاعت ولم نعرف كيف نستفيد منها على الوجه الأكمل . وها هي ذي عمان ، ولم يحض على انشاء القمم الأكبر منها أكثر من عشرين عاماً تمدنا بمنال بليغ النوع من الفوضى والارتباك في أساليب الانشاء والتنظيم . بينما كان بالإمكان ، بقليل من بعد النظر وبمبالغ لا تزيد عما صرف في سبيل تعميرها ، جعلها آية من آيات العمران الحديث . فعسى ان لا ندع للتاريخ والأجيال المقبلة ما تعدّه علينا في الغد اهمالاً في استخلاص العبر وتهاوياً في حسن توجيه حملة البناء الكبيرة التي تدل كل الدلائل على انها ستعم العالم بأسره بعد وقف رحى القتال الطاحنة عمماً قريب ان شاء الله

# التجارة الإسلامية

في عصور مختلفة من الإسلام

لمحمد عبد الغني حسن

التجارة قديمة في بلاد العرب ، وقد كانت عاملاً من عوامل اتصال العرب بغيرهم من الأمم المجاورة في الجاهلية . وكثيراً ما التقت في مكة القوافل في رحلتي الشتاء والصيف . ولقد أثرى بعض العرب قبل الإسلام عن طريق التجارة . فكان أبو سفيان تاجراً واسع الثراء . وكان للسيدة خديجة بنت خويلد مال كثير تنجر به ، واشتغل النبي عليه السلام بمالها قبل الزواج بها . ويقول الامتاذ فيل Weil الألماني أن النبي سافر في رحلات تجارية الى اليمن ست عشرة مرة ، ولكن الدكتور سبرنجر Sprenger يكذب هذه الرواية

جاء الإسلام فحث على الكسب من طريق شريف ، ووضع للتجارة حدوداً ، « وأحلَّ الله البيع وحرم الربا » (١) . وذكرت كلمة التجارة في القرآن في بضعة مواضع . إلا أنها جاءت فيما يتعلق بتجارة الآخرة التي لن تبور . ولهذا تخرج بعض المسلمين السابقين من مزاوله التجارة ، لقوله تعالى « رجال لا تلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله » (٢) ولقوله « وإذا رأوا تجارةً أو لهواً انفضوا إليها وتركوك قائماً ، قل ما عند الله خيرٌ من اللهو ومن التجارة » (٣) وقد اشتغل عمر بن الخطاب بالتجارة فكانت تشغله أحياناً عن أخبار الرسول ، وهو يعبر عن أسفه لذلك حينما نفي حديثاً من أحاديث النبي فقال « ألهاني الصفق بالأسواق » وكانت روح الإسلام المتحرجة من التجارة باقية عند الأمويين ولم تترك لهم المنازعات السياسية ، والحربية مجالاً للبيع والقراء

فلما جاء العباسيون تغيرت نظرة الناس الى الأشياء ، وأصبح التاجر الغني موضعاً للتبجيل ومحلاً للاحترام . حتى لقد صارت التجارة سلباً للوزارة ، أو بعبارة أدق صار الوزراء يختارون من طبقة التجار ، ففي أيام القائم بأمر الله العباسي اخير نخر الدولة بن جبير للوزارة . وكان في ابتداء أمره فقيراً ثم تاجر فأثرى . وفي أيام الخليفة المستضيء العباسي اختير للوزارة ظهير الدين بن العطار وكان في ابتداء أمره تاجراً ، ولكنه أثنى على الخليفة في محنته ومحنة

(١) سورة البقرة آية ٢٧٥ (٢) سورة النور آية ٣٧ (٣) سورة الجمعة آية ١١

أبيه فاستوزره : وفي أيام المستنصر والمستعصم آخر خلفاء بني العباس ولي الوزارة لها ابن الناقد البغدادي المعروف بالوزير نصر الدين وكان من أبناء التجار وكان كثير من الوزراء في العصر العباسي يختارون من أبناء التجار لحسن نشأتهم وجمال تأديبهم وخبرتهم بالآداب العامة . فهذا محمد بن عبد الملك الزيات وزير المعتصم كان أبوه تاجراً للزيت في أيام المأمون وكان على جانب غير يسير من اليسار .

\*\*\*

استعت التجارة في العصر العباسي اتساعاً لا مثيل له في تاريخ المسلمين ، وأخذت المكان الاول في التجارة العالمية . وكان لها طريقان : السفن والقوافل البرية ولقد برع المسلمون في ركوب البحر وخاصة أهل سيراف على الخليج الفارسي . فكانوا أخبر الناس بالبهار المعروفة في عهدهم وأعلمهم بالأنواء ومهاب الرياح والمد والجزر . وكان أهل عمان لا يقولون عن أهل سيراف جوباً للبحار ، وكانت مراكبهم تزحم البحار المعروفة . أما بحر الروم أو البحر المتوسط فقد ركبه العرب وسخروا شاطئيه لسفنهم . وحملوا فيه تجارتهم بين اللاذقية وطرابلس وصيدا وصور والاسكندرية وسواحل المغرب وغيرها . وذكره جماعة من أصحاب الزيجات في كتبهم مثل محمد بن جابر النسائي وغيره . واجتاز المسلمون بحر الخزر المعروف الآن ببحر قزوين الى بلاد الخزر والروس ، وان كان الروس كما يقول المسعودي أول من دخل بحر الخزر في أوائل القرن الرابع الهجري<sup>(١)</sup> ولكن ابن خردادبة الجغرافي المشهور وهو أسبق من المسعودي يذكر في كتابه المسالك والممالك ان هناك اتصالاً تجارياً حدث بين الروس وبلاد المسلمين في القرن الثالث الهجري عن طريق بحر جرجان وهو بقية بحر الخزر أو بحر قزوين

أما طرق القوافل فكانت كثيرة المسالك والشعب ، وان كان المسلمون — على الجملة — لم يهتموا بتعبيد الطرق إلا قليلاً . ولقد فطن الفاطميون الى أهمية الطريق البري المحاذي للنيل من جنوبي مصر الى شمالها ، فتمهدوه بتجديد عمارته كل عام . وجعلوا اصلاح هذا الطريق وجهاً من وجوه النفقات في الدولة . ويروي ناصري خسرو الرحالة الفارسي الذي زار مصر في القرن الخامس الهجري ان السلطان كان يرسل كل سنة عشرة آلاف دينار الى حامل معتمد ليجدد عماره الجمر

ومن عجب ان المسلمين لم يهتموا بتعبيد الطرق التجارية ورصفها على حين انهم اهتموا كل الاهتمام بحراستها وتأمينها وانشاء المحاطة للاستراحة فيها وتزويدها بالماء والطعام . فقد كان في الطريق الكبير شرقي فارس صهاريج على مسافات مختلفة ليتجمع فيها ماء المطر .



وكانت المحاطة على الطرق البرية تسمى الرباطات ، وفي كثير منها — كما يقول الاصطخري — اذا نزل النازل أقيم علف دابته وطعام نفسه ان احتاج الى ذلك . ولم تعرف الربط « الرباطات » في مصر قبل عهد الدولة الايوبية

وقد اقيمت الجسور على الأنهار وكان منها كثير على نهر دجلة والفرات وجيحون والشاش وطاب ومنجيه « فرع من دجلة » . وكانت قنطرة منجيه من عجائب الدنيا ذات عقد واحد من الأحجار الضخام . وبالرغم من سهر الخلفاء والعمال على تأمين الطرق نجد أن بعضها عرف بالخوف وكثرة اللصوص وقطاع الطرق . وكان الطريق الذي يتفرع من سمرقند الى بلاد الصين معدن الخوف ولهذا تحاشاه المسافرين . كما كان الطريق الذي يقطع ايران عرضاً من شيراز الى نيسابور . ولهذا لم يرد له ذكر في كثير من كتب الرحالة المسلمين

وللدولة البويهية فضل أي فضل في تأمين الطرق التجارية في ايران وشرقها ، وأول من صنع ذلك عضد الدولة فقد ابتنى مخفراً على الطريق العام وزوده بالحراس إلا أن ذلك لم يجد على الأمن شيئاً . فقد سار فيه المقدسي صاحب « أحسن التقاسيم » في القرن الرابع ووصف اللصوص فيه بأنهم ( لهم قلوب قاسية وبأس وجلادة ، لا يبقون على أحد ولا يقنعون بالمال حتى يقتلوا من ظفروا به بالأحجار كما تقتل الحيات ) . وكانت حركة طرق القوافل تضيق وتوسع تبعاً لأمن الطريق وطروقها وتوفر الراحة فيها . فكان كثير من التجار ينتهزون أمن الطريق بين بغداد ومكة في موسم الحج فيخرجون في حماية قوافل الحج المنهالة من كل فجٍّ عميق وما أكثر ما كانت طرق القوافل بأفريقية الشمالية والشرقية ، واستطاع تجار المسلمين أن يطوفوا ببلاد الحبشة وسنار وكردغان ومنها الى دارفور . وكانت قوافلهم تسير مجتازة صحراء أفريقية الى شطآن المحيط الأطلسي اليوم أو بمرحاضات كما كان يسميه مؤرخو المسلمين

\*\*\*

كانت التجارة الإسلامية في العصور المختلفة للإسلام في قبضة تجار من المسلمين غالباً ، وإن اختلفت جنسياتهم . ولكن اليهود لم يتخلفوا في هذا الميدان بل اجتمعت في أيديهم تجارة أوروبا وخاصة في الرقيق والفراء والصفائح ، وأثروا في هذا ثراءً عظيماً . ولكن الكثرة كانت للمسلمين ، فكان يرأس التجار مسلم ، ولا يقبل فيهم إلا حكم المسلم ، حتى في البلاد التي يقل فيها عدد المسلمين مثل بلاد الخزر وغانه وسيمور بالهند

وكان تجار اليهود ينافسون أهل العراق وفارس في القرن الرابع الهجري ، بل نافسوا أصحاب مغاصات اللؤلؤ في شواطئ بلاد العرب ، فقد ذكر الرحالة بنيامين التوديلي في رحلته — في القرن السادس الهجري — أن أحد اليهود كان قائماً في وقته بتأجير الغواصين

وذكر ابن الفقيه صاحب كتاب البلدان ان التجار اليهود كانوا يأتون من مقاطعة بروقانس من بلاد الفرنجة ( فرنسا ) بالخدم والغلمان والجواري والديباج . كما ذكر ذلك ابن خرداذبة في القرن الثالث الهجري . وكان هؤلاء اليهود يسمون عند العرب بتجار البحر . كما كانت تجارة البسط الفارسية بمدينة « تستر » في يد اليهود

\*\*\*

كانت المملكة الإسلامية خليطاً من أجناس مختلفة تجمعهم رابطة الاسلام ، ولهذا كان لكل جنس منهم خصائصه المميزة له . فله عناصر الرومية والهندية والفارسية التي اعتنقت الاسلام نشاط عجيب في التجارة ، وللسوريين كذلك نشاط ظهر في تجارة طرابلس وصيدا وبيروت وحيفا في بحر الروم . وكانت مصر بلداً تجارياً إلا أن أهلها لم يكفوا أنفسهم عناء الرحلة والانتقال والتجوال في البحار أو القفار كما فعل أهل اليمن وسيراف والبصرة وهؤلاء الاخرون كانوا أقل الناس حنيناً الى أوطانهم . فقد روى هذا البيت مكتوباً على حجر :

ما من غريب وان أبدى تجلده إلا سيذكر عند العلة الوطن  
وقد كتب تحته : إلا أهل البصرة !!

أما أهل أرمينية فلم يخوضوا غمار التجارة مع الخائضين ، بل اخذوا لهم ميداناً آخر يتفق مع مواهبهم في الحرب ، فكان منهم القواد مثل بدر الجمالي الذي قلده وزارة مصر الادارية والعسكرية في عهد المستنصر الفاطمي ولقب بأمر الجيوش

\*\*\*

اقتضت هذه التجارة الإسلامية الواسعة وجود كثير من الثغور والمدن التجارية ، كما اقتضت وجود أسواق تعرض فيها السلع . أما الثغور فكان منها البصرة ، وعدن وسيراف ، وعمان ، وعيذاب وجدة ، والطاكية التي كانت في القرن الثالث الهجري أهم ميناء تجاري في بلاد الشام ، وطرابلس الشام ، التي يصف اليعقوبي ميناءها بأنه « عجيب يحتل ألف مركب » وصور التي جمعت الى التجارة الصفة الحربية ، فكان فيها دار للصناعة ، وتخرج منها مراكب للغزو ، والاسكندرية وطرابلس وتونس

وكان المسلمون يهتمون بهذه الثغور والموانئ ويتمهدونها بالاصلاح والوقاية ، فقد ذكر ابن خرداذبة أنه المعتصم العباسي حصّن ميناء الطاكية ، وذكر المسعودي وناصرى خسرو أن الخليفة الفارسي كان به أعمدة من الخشب تعلو سطح البحر بخمسين متراً ، وفي أعلاها حجرة مربعة للناظور وهؤلاء النواظير كانوا يوقدون النار ليلاً حتى تهتدي السفن بها فلا

تصطدم بالجزيرة الكائنة في وسط الخليج فتعطب. وكان بها حامية وجند لمخافة متلصصي البحار وكانت المكوس تفرض على السلع في كل ثغر، وقد ذكر ابن البلخي أن المكوس التي كانت تؤخذ من المراكب بغير سيراف بلغت نحواً من ٢٥٣ ألف دينار في العام. وذكر ياقوت الرومي صاحب معجمي الأدباء والبلدان أن المكوس كانت تحجب بمدينة عبّادان على السفن الذاهبة إلى البصرة

أما الأسواق التجارية فكانت لتصرف السلع والبيع والشراء، إلا أن الصنف الأدبية التي كانت لمثل سوق عكاظ وذو المجاز في الجاهلية قد زالت في العصر الإسلامي. وأصبحت الأسواق للتجارة فقط. فلم يجلس فيها واحد للحكم بين الشعراء. كان لكل بلد يوم خاص بالسوق كما هو الشأن في زماننا اليوم، فسوق بغداد يوم الثلاثاء، وسوق القيروان — كما يروي المقدسي. في يومي الأحد والخميس

وإذا كان لبني بويه فضل تأمين الطرق كما ذكرنا سابقاً، فلمهم فضل العناية ببناء أسواق للتجارة، فقد ذكر صاحب أحسن التقاسيم أن عضد الدولة بنى عند مدينة رام هرمز أسواقاً وكانت غاية في الحسن نظيفة قد بلطت وظالت وزوقت وبرقت وجعل عليها دروب تغلق في كل ليلة. ويذكر المقرئ في خطه طائفة من الأسواق المصرية في عصره، وكل سوق يختص بسلعة معينة كسوق الدجاجين وسوق الشعاعين وسوق الحلويين وسوق الكتبيين وغيرها

وكانت التجارة الإسلامية تفيض على أصحابها فيوضاً واسعة من الثروة. فكان أهل سيراف يسكنون مساكن عالية مبنية من خشب الساج الهندي الثمين، ويذكر الرحالون المسلمون من لقوم من أغنياء التجار، وابن سعيد صاحب كتاب المغرب يروي أن أغني تجار مصر وأجلهم في أواخر القرن الثالث الهجري كان عفان بن سليمان البراز وأنه لما مات أخذ الأخشيد من ماله نحو مائة ألف دينار. وكان بعض هؤلاء التجار ياجأون إلى الغش في السلع ورفع أسعارها واحتكارها وحجزها عن السوق، والتطفيف في الكيل والميزان والغلظة والخشونة في المعاملة مما لا يتفق مع آداب الإسلام، لقوله تعالى «ويل للمطففين» الح. الآية، ولقوله عليه السلام «من احتكر طعاماً على امتي أربعين يوماً وتصدق به لم يقبل منه»

وكان في أخلاق التجار في القرن الثالث الهجري ما بغض التجارة إلى أبي القاسم التوزي الشطرنجي الذي مدحه ابن الرومي بقوله :

ورفضت التجارة الجملة الربح وما في مراسها من جداء  
لم تبع طيب عيشة بفضولٍ دونه خبت عيشة كدراء  
نعب النفس والمهانة والدلسة والخوف واطراح الحياء

# نظام الاعارة

## والتأجير

لفؤاد محمد شبل

عرّف الرئيس روزفلت الاعارة والتأجير بأنه نظام خاص لتزويد الدول التي يُعَدُّ الدفاع عنها ضد أعدائها من دول المحور ضرورياً للدفاع عن كيانات الولايات المتحدة . ولما حدث الاعتداء الياباني على ميناء بيرل نشأت المساعدة المتبادلة أو ما يمكن تسميته « الاعارة والتأجير العكسي » أي المساعدة التي تبذلها الأمم الأخرى لقوات الولايات المتحدة في الاراضي الأجنبية . وهكذا غدا نظام الاعارة والتأجير وسيلة لتعبئة موارد الأمم المتحدة لمجهود الحرب المشترك ، وعدة للسير بها نحو الغاية المنشودة

ويسعى نظام الاعارة والتأجير الى اقامة أساس محكم للسير بالحرب واجتناب الأخطاء المالية التي ارتكبت في الحرب الماضية والتي ساهمت بنصيب عظيم في النقل السياسي والاقتصادي الذي كان سمة الفترة بين الحربين . ومن ثم قررت المادة السابعة من الاتفاقات الأساسية للاعارة والتأجير « أن شروط التسوية لن تكون عبئاً على التبادل بين الدولتين ، ولكن لاجتناء ثمار العلاقات الاقتصادية المتبادلة وتحسين حال العلاقات الاقتصادية الدولية بوجه عام »

### ١ - تطور نظام الاعارة والتأجير

أقر الكونجرس قانون الاعارة والتأجير في ١١ مارس سنة ١٩٤١ أي قبل دخول اميركا الحرب بتسعة أشهر تقريباً وكان العامل الأول لاقارده تخفيف الضغط عن ميزان المدفوعات البريطاني . فقد لبثت بريطانيا العظمى تحارب عاماً ونصف عام ، منها تسعة أشهر قاتلت قوات المحور فيها بمفردها ، ولكن لم تكف صادراتها من السلع والذهب ومبيعاتها من الاوراق المالية الخارجية لتمويل حركة وارداتها المتزايدة من المواد الضرورية ومنها الاطعمة . فلجأت الى جميع الاوراق المقومة بالدولار والذهب والاوراق المالية الأجنبية من أنحاء الامبراطورية لاستخدامها للوفاء بمشترياتها . على ان المشتريات البريطانية كانت جسيمة الى حد أضعف كثيراً الاحتياطي البريطاني من الذهب والاوراق المالية المقومة بالدولار ، فلم

تنوافر والحالة هذه الأموال الحرة لمواصلة عملية الشراء والتوسع فيها لمواجهة الاحتياجات الحربية المتزايدة . فكانت الغاية من قانون الاعارة والتأجير حل هذه المشكلة بتيسير حصول بريطانيا والدول المهتدة على السلع التي تستخدم لأغراض الحرب

وعصمت الولايات المتحدة نظام الاعارة والتأجير عقب دخولها الحرب مباشرة . وبادلت بريطانيا العظمى وغيرها من الدول المساعدة . فحصلت منها على مقدار كبير من المدافع المضادة للطائرات ولقيت قواتها ما ترجوه من معاونة ومساعدة وما يلزمها من سلع وخدمات . بيد أنه رغماً عن مشتريات الولايات المتحدة من بلاد الأمم المتحدة وما تجده قواتها فيها من مساعدة بمقتضى الاعارة والتأجير « أي دون أن تدفع مقابلها نقداً في معظم الأحيان » فإنها تدين الأمم المتحدة بمبالغ طائلة

وتظهر التقارير المقدمة للكونجرس ، مدى تعبئة الموارد الاقتصادية للأمم المتحدة . فجاء في التقرير الخامس الصادر في يونيه سنة ١٩٤١ مثلاً إن جانباً من تموين القوات الأمريكية في الأراضي الاسترالية والبريطانية بالأطعمة والعناد والملبس والمأوى هو من الامداد والأسلحة البريطانية والاسترالية . وقد أمد حلفاؤنا مصانع ذخيرتنا بآلات خاصة ، وساعدتنا المدافع البريطانية المضادة للطائرات على حماية قواعدنا الجوية ، والخبرة البريطانية على تعيين مواقع طائرات العدو » وذكر التقرير السادس الصادر في سبتمبر ١٩٤٢ « يتلقى رجال الجبال مأكلاً أثر بمقتضى الاعارة والتأجير المتبادل ، الامداد والملابس والطعام والمأوى من الاستراليين كذلك تتلقى قوات الولايات المتحدة المساعدة من نيوزيلندا ، ويمدنا الفرنسيون المحاربون في افريقيا الاستوائية وكاليدونيا الجديدة بالعناد والتسهيلات والخدمات . وتتلقى في بريطانيا العظمى مقداراً هائلاً من الامداد والتموين ومُنحت قواتنا معسكرات ومخازن ومطارات وفي شهر يوليه وحده كان هناك ربع مليون عامل بريطاني يشغلون لحساب الجيش الأمريكي » وتجلب فكرة تنظيم الموارد في الاتفاق الخطير الذي عقد بين بريطانيا والولايات المتحدة في ٢٣ فبراير ١٩٤٢ ، وعقدت اتفاقات مماثلة بين الولايات المتحدة وجميع الأمم المتحالفة . وبذلك تم إنشاء شبكة كاملة من الاتفاقات الاقتصادية والمالية بين جميع الأمم المتحدة المتحالفة

## ٢ - عمليات الاعارة والتأجير

أباح الكونجرس للرئيس بمقتضى قانون الاعارة والتأجير في ١١ مارس ١٩٤١ شحن سلع لأغراض الدفاع لا تتجاوز قيمتها ١٣٠٠ مليون دولار . ثم اعتمد الكونجرس في ٢٧

مارس ١٩٤١ مبلغ ٧٠٠٠ مليون دولار لتنفيذ نظام الاعارة والتأجير. وتزايدت الاعتمادات المخصصة لهذا الغرض في ٢٨ أكتوبر ١٩٤١ أقر الكونجرس مبلغاً إضافياً قدره ٥٩٨٥ مليون دولار ، وفي ٥ مارس ١٩٤٢ اعتمد مبلغ ٥٤٢٥ مليون دولار لتمويل عمليات الاعارة والتأجير غير المتعلقة بالمسائل الحربية كالاطعمة والمواد الأولية التي تستخدم في صناعات الأسلحة . أما العتاد الحربي فقد أخذت المبالغ اللازمة له من الاعتمادات المخصصة للجيش والبحرية واللجنة البحرية مباشرة . وقد بلغت هذه الاعتمادات حتى أول سبتمبر ١٩٤٢ — ٤٤٥٣٥ مليون دولار . وبذلك بلغت المبالغ المخصصة لنظام الاعارة والتأجير رقماً هائلاً قدره ٦٢٩٤٥ مليون دولار . بيد ان المبالغ التي انقفت فعلاً حتى هذا التاريخ بلغت ٦٤٨٩ مليون دولار وقد زاد معدل الاتفاق الشهري زيادة عظيمة منذ منتصف عام ١٩٤٢ فأصبح يعادل ثمانية بلايين دولار سنوياً

ويشير التقرير السادس عن عمليات الاعارة والتأجير الى توزيعها الجغرافي حتى ١١ سبتمبر ١٩٤٢ بقوله : « صُدّرت سلع الاعارة والتأجير الى بريطانيا أول الامر لمساعدتها في معركتها ، ولما اتسع أفق الحرب أرسلت المعونة إفريقيا والشرق الأوسط وأستراليا والصين والى روسيا — منذ أكتوبر ١٩٤١ — » . ثم ذكر التقرير أن ٣٥ ٪ من صادرات الاعارة والتأجير تذهب الى بريطانيا و ٣٥ ٪ منها الى روسيا و ٣٠ ٪ الى الشرق الأوسط وأستراليا والمناطق الأخرى وثمة الآن خمس وثلاثون أمة تفتتح بمزايا الاعارة والتأجير وتبلغ قيمة البضائع التي صُدّرت بموجب الاعارة والتأجير ٣٦٧٣ مليون دولار خلال المدة من مارس ١٩٤١ الى مايو ١٩٤٢ ونسبة المنتجات الزراعية والصناعية فيها ٤٣ ٪ وتتكون غالباً من اللحم ومنتجات الألبان والتبغ الخام والنفط ومشتقاته والعدد والآلات والصلب والمعادن الأخرى . وقد بلغت حمولة المنتجات الزراعية الموسوقة على أساس الاعارة والتأجير في غضون هذه الفترة ٢٣ مليون طن قيمتها ٧٠١ مليون دولار

### ٣ — تأثير الاعارة والتأجير في التجارة الدولية

تقدر المبالغ التي وضعها الكونجرس تحت تصرف الرئيس لعمليات الاعارة والتأجير بستين بليون دولار . ويمثل أربعة أخماس هذا المقدار عتاداً حريبياً و مواد أولية وغذائية وسلعاً مصنوعة ويمثل الخمس الباقي خدمات كأجور النقل واصلاح السفن وتسهيلات الشحن والتفريغ الخ وبلغت صادرات الولايات المتحدة لهذا الغرض ٢٠ ٪ من مجموع صادراتها في السنة الأولى للاعارة والتأجير . ثم أخذت النسبة بأسباب الزيادة المريعة فوصلت في السنة الأشهر

التالية ٦٠ ٪ منها ، وما زالت في زيادة مطردة . وبلغ المعدل السنوي للسلع المصدرة ٨ بلايين دولار في اغسطس ١٩٤٢ ووصل هذا المعدل الى ١١ بليون دولار في شهر اكتوبر ، ولا تشمل هذه الأرقام المهمات المصدرة للقوات الامريكية في الخارج . وفي نفس الوقت تقلصت التجارة الدولية العادية قيمة ومقداراً . ومن ثمَّ يمكننا أن نقرر أن الاعارة والتأجير — وهو نظام وقتي رُسم لمواجهة الاحتياجات الحربية — قد بسط ظله على التجارة الدولية وأخذ مكان النظام التجاري الدولي المعتاد

وإذا ما تفحصنا حالة التجارة الدولية في الدول المتحالفة في الوقت الحاضر وجدنا ان نظام الاعارة والتأجير غدا قطب الرحى فيها . وفتحت عمليات الاعارة والتأجير آفاقاً وأسواقاً جديدة للتجارة والصناعة الاميركيتين ، كما ان استعاضة الحلفاء بانتاج افريقيا وأميركا الجنوبية من المواد الأولية ونهوض الصناعة في بلاد كالهند ومصر واستراليا وجنوب افريقيا سيحدثان انقلاباً عظيماً في الخطوط التجارية المعروفة قبل الحرب . وقد أحدثت عمليات الاعارة والتأجير مشاكل مالية واقتصادية خطيرة لبعض الاقطار فنيوزيلندا مثلاً ، إذ تمد القوات الامريكية بالطعام والعنادر بمقتضى الاعارة والتأجير ، تفقد نقداً استرلينياً تحصل عليه بتصديرها هذه المؤن الى انجلترا (والى كتلة الاسترليني بصفة عامة) ، كما يعتاد المستهلكون الانجليز احلال السلع الامريكية المستوردة بمقتضى الاعارة والتأجير محل السلع التي كانت تستورد من نيوزيلندا في العادة . وهذا يفقدها السوق البريطانية ويحرمها بالتالي وسائل دافع وارداتها

وتتم الحروب الحديثة بما تحدثه من انقلاب هائل في طرائق الانتاج وفي التخصص الاقتصادي الدولي ، وأبرز مثال عندنا في هذا الشأن نجاح الكيميائيين الألمان خلال الحرب الماضية في النهوض بصناعة النترات فأصبحت شبلي بضربة قاصمة في رجاها الاقتصادي . وقد يكون لصناعة المطاط أثر أبلغ وأقوى في رفاهية الاقطار المصدرة للمطاط الطبيعي في المستقبل ، ويقال مثل ذلك عن كثير من صناعات الأعواض التي استحدثتها هذه الحرب . كذلك تغيرت التكاليف النسبية لانتاج كثير من السلع ، ونشاهد في أقطار كاستراليا والهند والبرازيل وكندا وجنوب افريقيا ومصر وغيرها نهضة صناعية عظيمة ، بينما تعتمد بريطانيا الى ترقية زراعتها . ولقد أحدث النازي انقلاباً عظيماً في نظام التخصص الزراعي في أوروبا . كما يتفق مع خطتهم في الاستكفاء الاقتصادي ، وعزز هذا الانقلاب تعبئة المواد الحيوية باستخدام اتفاقات الشراء وابتكار شتى الطرائق التجارية للاستيلاء على محصولات أوروبا . ولا رية في أن الانقلاب الاقتصادي الذي استحدثته ألمانيا في أوروبا من شأنه أن يضاعفها

ارتباك الاحوال الاقتصادية العالمية بعد أن تضع الحرب أوزارها ، ولا سيما وقد اتفق هذا مع اشراف الحكومات في جميع أنحاء العالم على شؤون النقد والاستبدال الدولي والتحكم في التجارة الدولية الى أبعد مدى

#### ٤ - تسوية التزامات الاعارة والتأجير

سددت نقداً اثمان مقادير ضئيلة من سلع وخدمات الاعارة والتأجير ، وتركت تسوية الجانب الاعظم من الالتزامات المالية للمستقبل . ولقد ذكر الرئيس روزفلت في اجتماع صحافي في ١٧ ديسمبر ١٩٤٠ موضحاً اقتراحه لفكرة الاعارة والتأجير فقال « ان ما أبني الوصول اليه هو التخلص من رمز الدولار فيجب أن لا يكون هناك دين مالي بل الأداء النوعي » وأشارت التقارير المتعاقبة التي قدمها الرئيس للكونجرس الى الوسائل المتاحة للتسوية . فرسم تقرير مارس ١٩٤٢ ثلاثة خطوط أساسية للتسوية مع بريطانيا العظمى ، الأول « المساهمة الحربية في السلامة الامريكية التي تتمثل في مواصلة بريطانيا القتال ضد المحور » والثاني « زيادة تدفق المساعدة المتبادلة » والثالث « التفاهم مع بريطانيا وحلفائها على شكل السياسة التجارية والمالية المستقبلية » . واختتم تقرير ديسمبر ١٩٤٢ بالعبارات التالية « لا يمكن قياس التكاليف الحقيقية للحرب ولا يمكن مقارنتها ولا دفعها بالنقد ، فيجب أن تسدد بطريقة تمكنها من خدمة أغراض السلم الطويل الأجل والرفاهية الاقتصادية المتبادلة . واذا ما كرّس كل قطر نفقس النسبة — تقريباً — من انتاجه الاهلي للحرب فان العبء المالي لها يتوزع بالتساوي على الأمم المتحدة تبعاً لقدرتها على الدفع ، وانه وان كانت الأمم الغنية منها أقدر على الاشتراك بنصيب أوفى إلا أن عبء الحرب سيكون متساوياً — نسبياً — عندها كلها ، ومثل هذا التوزيع لتكاليف الحرب المالية معناه انه لا تعني أية أمة من مجهود حلفائها الحربي ، وستقع الأعباء النقدية للحرب طبقاً لمبدأ المساواة في التضحية كما هي في الجهد »

بيد انه ثمة ظاهرتان قد تخفض عنهما صعوبات سياسية عميقة الاثر . وهما الاعتقاد السائد في الولايات المتحدة بأن عليها ان تسترد ما بذلته من مساعدة وفقاً للاعارة والتأجير ، ومسألة اعتبار هذا النظام منته أسدتها الولايات المتحدة للاقطار الأخرى

ففي يناير سنة ١٩٤٣ عرض معهد جالوب موضوع الاعارة والتأجير للاستفتاء العام فنتبين منه أن ربع الاصوات لا يدري اصحابها ماهية الاعارة والتأجير وقرر ٥٤ في المائة من الاصوات ضرورة وفاء الحلفاء بما اصدرت أميركا اليهم وفقاً للاعارة والتأجير من سلع



وخدمات . بيد أنه تبين من نتيجة الاستفتاء أن ٢٩ في المائة من الأصوات تعتقد بأن الدول المتحالفة ستسدد فعلاً ما أخذته من أميركا في حين يرى ٥٨ في المائة أن أميركا لن تحصل على شيء منه . وهذه النتائج تعزز استفتاء اجراه مركز أبحاث الرأي الاهلي بجامعة دنفر في يولييه سنة ١٩٤٢ واسفر عن أن ٣٥ في المائة من الأصوات المشتركة ترى وجوب سداد بريطانيا أثمان ما تحصل عليه من سلع وخدمات الاعارة والتأجير من الولايات المتحدة ، في حين أن ٤٣ في المائة من الأصوات ترغب في الوفاء بقسط من المساعدة التي تلقتها بريطانيا . ولم يصوت سوى ٨ في المائة في صف التجاوز عن الوفاء . ولا شك ان لنتائج هذه الاستفتاءات معنى سياسياً عظيماً إذ ترى نسبة صغيرة من السكان ضرورة تنازل الولايات المتحدة عما أسدته من مساعدة على أساس الاعارة والتأجير . وتؤمن اكثرية الأصوات بوجوب وفاء الحلفاء بما عليهم للولايات المتحدة . وتظهر الاستفتاءات ان جانباً كبيراً من الجمهور الاميركي يعتقد بأن أميركا لن تحصل على ما اصدرته من سلع وخدمات مع اعتقاده بضرورة ذلك

ويكمن في ثنايا تسوية الاعارة والتأجير خطرٌ سياسي آخر كبير فقد قصدت الولايات المتحدة من نظام الاعارة والتأجير مساعدة حلفائها قبل أي شيء آخر ومصداقاً لهذا يذكر التقرير الخامس المقدّم للكونجرس عن عمليات الاعارة والتأجير أن «التحويلات التي تتم وفقاً لقانون الاعارة والتأجير هي مساهمة واشتراك مادي في تعبئة مشتركة للحرب » بيد أن هذه المساعدات ما زالت تقيد في السجلات أنها مساعدة أرسلت من الولايات المتحدة للدول المتحالفة . وتحفظ ادارة مكتب الاعارة والتأجير بحسابات تفصيلية لمقادير وقيم السلع والخدمات المصدرة للحلفاء والمصدرة منهم لها ، والفرق بين الرقم الذي يمثل المساعدة الاميركية (سلباً وخدمات) والمساعدة التي تبذلها الأمة الحليفة يعد ديناً على الدولة التي أعطت أقل للدولة التي أعطت أكثر . ومن المسلم به قطعاً ان الولايات المتحدة ستغدو بعد الحرب ولها دين جسيم على حلفائها . ومهما يكن من امر الوفاء فان ديون أميركا على حلفاء ستكون في منزلة دليل على سخاء الولايات المتحدة وإشارة لما تنتظره من حلفائها من الزا مقابل ما جنوه من الاعارة والتأجير سواء أسياسية كانت هذه الزايا أم عينية ويعتبر كثير من المفكرين وخاصة في بلاد الحلفاء بأن للنصر أهمية حيوية لجميع الأمم المتحدة وما تؤديه دولة منها من واجبات هو عون لبقيتها لا ادراك هذا الهدف ، ولا يمكن قياس حصص دولة ما بالوسائل العادية ، ولا مناص من ان تكابد احداها خسارة الارواح أفدح من غيرها فكيف يتأتى تقرير هذا بالنسبة لما بذلته الاخرى من عناد أعنف

ومواد أوفر؟ ولقد قرر المستر Stettinius مدير الاعارة والتأجير الى عهد قريب « ان ما تفعله الأمم المتحدة الأخرى لزم المحور واضح بأنه مساهمة حيوية في الدفاع عن كيان الولايات المتحدة وتلك فائدة لا يمكن ان تقاس بالارقام . وليس ثمة معيار للقيم يمكن ان تقاس بواسطته حياة الف روسي مثلاً وتقارن هذه الخسارة بفقد الف طائرة قتال »

## ٥ - التقدم الاقتصادي العالمي ونظام الاعارة والتأجير بعد الحرب

رأينا كيف تطور نظام الاعارة والتأجير الى نظام يحكم للمساعدة المتبادلة وغدا مظهراً للتعبئة المشتركة لموارد الأمم المتحدة ، واتسع أفقه وعظمت عملياته حتى حجبت التجارة الدولية وضمرت أعمالها . وكان لامناص من تضخم مساعدات الولايات المتحدة بحسبانها أعظم دول العالم انتاجاً وأوفرها غلة . وقد أدى احلال المقايضة في السلع والخدمات محل التجارة الدولية الى اضعاف وقلقلة السبل والوسائل التقليدية للتجارة الدولية . وسيتطلب انهاض التجارة الدولية من عمرتها جهداً جباراً تبعاً للانقلاب الهائل الذي أخذ مجراه في التخصص الاقتصادي الدولي والتغيرات العميقة التي طرأت على نفقات انتاج الصناعات المختلفة .

فضلاً عما استحدثته الحرب من صناعات جديدة وواجه طريفة للنشاط الاقتصادي ولقد نشأ نظام الاعارة والتأجير لحل مشكلة حصول الأمم المتحدة على السلع الأميركية دون التقيد بالدفع فهي لا تملك القدر الكافي من الدولارات لسداد ائمان ما تشتريه نقداً كما لا تمكنها أحوال الحرب والنقل من أدائها سلعاً . وهذه الحالة متظل امداً طويلاً بعد الحرب لاحتياج العالم الى السلع الأميركية للتعمير والانشاء . واذا كنا نلمس رغبة الرأي العام الأميركي في الوفاء بائمان ما صدره الى الخارج على أساس الاعارة والتأجير في وقت الحرب فسيكون أشد رغبة في وفاء الأمم الأخرى بائمان ما تستورده من السلع في وقت السلام . وان اصرار اميركا على تقاضي ائمان صادراتها الى الأمم المحتاجة اليها معناه إما تبرب النقد الحر اليها ، وإما زيادة دين العالم لها ، وإما السداد سلعاً ، وهذا متعذر امام الرسوم الجركية العالية التي دأبت على صد المنتجات الاجنبية عن ولوج الاسواق الأميركية . ومهما يكن من أمر الخطط التي ترسم للاقتصاد العالمي بعد الحرب فانها ستتوقف الى أبعد مدى على استعداد الولايات المتحدة للقيام بوظيفة « دائن العالم » وعلى رضاها باستيراد سلع البلاد الأخرى وكذلك موافقتها على عقد القروض للدول المحتاجة

وهنا نلح رأياً يجد تأييداً قوياً من كثيرين من المفكرين الاقتصاديين ، وينادي بأن تزعم الولايات المتحدة أعمال الترفيه الانسانية وقيادة الانعاش الاقتصادي بعد الحرب على

أساس شكل من الاعارة والتأجير . وهذا الرأي يجد معارضة قوية في بعض المقامات الاميركية التي ترى ان الاعارة والتأجير وسيلة مفيدة خلال مدة الحرب الطارئة ولكنه لا يعد أساساً موافقاً لاقامة أسس التعاون الاقتصادي الدولي الدائم ، فلا ترغب أمة تحترم نفسها أن تظل معتمدة على مثل هذه الاعانة كما لا تتمكن بحال مادولة بمفردها مهما عظم غناها من اعانة بقية أنحاء العالم الى ملا نهاية

ومهما يكن من أمر الدور الذي يمكن أن يؤديه الاعارة والتأجير في وقت السلم بحسبانه عنواناً لسخاء أميركا ومظهرراً لتعاونها عملياً لانقاذ العالم من متاعبه ، إلا أنه من الضرورة بمكان التفرقة بين الوسائل التي طبقت في أوقات الحرب وما يجوز الأخذ به بعدها ، فان أحوال السلام والحرب متباينة . وانه وان كانت المشكلة المالية تكاد تكون واحدة في السلم والحرب على السواء وهي الحاجة الى الدولارات لسداد أثمان السلع الاميركية إلا أن المشكلة الاقتصادية مختلفة في الحالتين ، ففي أوقات الحرب نرى حاجة العالم ماسة الى السلع الاميركية أما في السلم فاذا لم يستطع العالم أن يبيع مقداراً أكثر من انتاجه لاميركا فلن يتأتى له الحصول على الدولارات للدفع بأثمان ما يشتريه من السلع الاميركية ولا مناص له اذاً من تقييد مشترياته من اميركا والحد منها

ومن ثم يتطلب تقويم الاقتصاديات العالمية واقلتها من عثارها توجيه الشؤون الاقتصادية والسياسية الدولية نحو اتجاهين اساسيين ، الأول سلمي بخفض عوائق التجارة الدولية والحد من العقبات التي ما فتئت تحد من السير الطبيعي للاستبدال الدولي وكانت عاملاً هاماً في نشوب الحرب الحاضرة ، والثاني ايجابي بتنسيق السياسات الاقتصادية القومية وتوجيهها نحو التعمير وابتكار الوسائل للقضاء على التعطل ، واتفاق الدول بشأن تثبيت الصرف وتنظيم انتقال رؤوس الاموال من دولة لأخرى ، والايستثمار الدولي ، والسعي لانشاء التوازن في ميزان مدفوعات كل أمة . ولن يتم هذا كله دون معاونة اميركا الفعالة سواء عن طريق الاعارة والتأجير او بغيره ، وأهم مظاهر هذا التعاون تتأزها عن سياسة العزلة التقليدية وان تكيف اقتصادها القومي — وقد أصبحت دائرة العالم — حتى تستورد أعظم مما تصدر وبذلك تحصل الدول العاجزة من تجارتها معها على فضلا تسدد بها ديونها ، وتقيم شؤونها الاقتصادية والمالية على أساس من التوازن مكين ، على ان يسبق هذا — خلال الفترة التي تلي الحرب مباشرة — ان تفتح الاعتمادات المالية الضرورية لأعمال التعمير والانشاء ، وان توفي هذه الديون سلعاً بعد استقرار أحوال العالم وعودة الأمن والطمانينة الى ربوعها

# الذرات المشعة

ومنافعها الحيوية<sup>(١)</sup>

نقلها عوض جندي

عن مجلة خلاصة العلم الاميركية

يستعمل العلماء « السيكوترون » وهو جهاز تهشيم الذرة لحلّ معضلات حمة من غوامض علمي وظائف الاعضاء والطب . وقد أسفرت مباحثهم عن كشف معلومات جديدة في التابوليزم metabolism ويُقصد بها جميع التغيرات الكيميائية في الاجسام الحية ، واستحالة الاغذية والطاقة البشرية في نسُج حية . ويقوم جهاز تهشيم الذرة بعجائبه إذ يستطيع تحويل المواد العامة المألوفة ، ككلح الطعام الى مواد نادرة تكتسب بعض مزايا الراديوم . وذلك حينما يطلق السيكوترون قذائفه ، وهي الدتروونات ، على العنصر المقصود اكسابه مزية الاشعاع أي جعل ذلك العنصر مميزاً أو موسوماً بسمة الاشعاع التي تتيح كشفه وتمّ على موقعه حينما يسري في الجسم البشري . وتسلك هاتيك العناصر المشعة ، والاجسام المركبة مسلكاً كيميائياً ، كسلك أمهاتها الاصلية التي اشتقت منها . ولذلك يستحيل تمييزها عنها بأية وسيلة من وسائل الكشف الكيميائية . وكذلك لا تستطيع الخلية الحية نفسها — النسيج الحي التفريق بين العادي والمميز . وإذا صادفت الخلية الحية المواد الكيميائية المشعة ، استعملتها ككثيالاتها المركبة المعتادة ، على السواء ، وذلك في احتياجاتها الحيوية الخاصة . وهنا هو سبب استفادة العلماء الباحثين الذين يقتفون آثار المواد الكيميائية في الاجسام الحية ، بوساطة المواد المشعة ، إذ يهتدون الى مواقعها في الجسد بالاشعة التي تصدر منها في أثناء تجوالها في نواحيه . فيتمكنون من تتبع سيرها ، منذ تناولها طعاماً أو حقناً تحت الجلد ، حتى تصير جزءاً لا يتجزأ من النسيج البشرية الحيوية . وبالعناصر المشعة يمكن الاستدلال على استحالة المواد الغذائية الى نسُج حية . ومع أنّ تلك العناصر لما ينقض على استعمالها عشر سنوات ، فقد أفادت في مكشفات أساسية شتى ، وغدت تعدّ وسيلة

(١) المترجم — أطلعنا حضرة الدكتور رمسيس جرجس الخبير الفني في الجنتي والطب والكيمياء في مجمع فؤاد الاول للغة العربية بالقاهرة على هذا المقال ، ففتح بعض ما ورد فيه من النقط الطبية .

علمية ، كالمجهر وأشعة رنتجن ، تنفع رجال الطب المحققين الذين همهم استطلاع مسير عناصر الاغذية المختلفة في الجسم البشري ، مثل الحديد والنحاس واليود والصوديوم . ومثال ذلك انه إذا أراد أحد العلماء معرفة مصير الصوديوم في الجسم ، خلط بعض الصوديوم المشع ، بالصوديوم الذي في ملح الطعام الذي يذره المرء مثلاً على البطاطس المهروسة التي يتغذى بها وحينما يبتدىء هضم الغذاء وتمثيله يسجل العداد الكهربائي المسمى عداد جيجر Geiger مسير الطعام في جسم الانسان الى مقره الاخير حيث يصير جزءاً من ذلك الجسم لأن خاصية الاشعاع الصناعي التي تكتسبها العناصر المشار اليها وقتية تزول في بضعة أيام ولا تترك أثراً شيئاً في الجسم البشري ، بل تنفعه في دراسة أمراض تضخم الغدة الدرقية وفي حالة اللوكيميا leukemia وهذه تتميز بزيادة كبيرة ثابتة في عدد السكريات البيض وتضخم الطحال والغدة الليمفية والأورام وفقر الدم

والعمل قائم الآن في استخدام المواد المشعة الصناعية في كثير من معاهد الابحاث العلمية وأولها جامعة كليفورنيا التي يشرف عليها الدكتور جون لورنس . أما المعهدان الآخران العظيمان اللذان يعاونان في هاتيك المباحث فهما مختبرا مدرسة هارفر للطب والمعهد الصناعي الفني في مساشوستس . وبوضع ذرات الكربون المشعة بالاشعاع الصناعي في غذاء النباتات واقتفاء أثرها ، تيسر لعلماء علم الاحياء الاهتمام الى مقدرة النباتات على صنع السكر في الظلمة ، لا في ضياء الشمس فقط كما كان العلماء يزعمون . الا أن قيامها بذلك العمل ليلاً يكون أبطأ منه نهاراً . ويمكن معرفة مستقر الأشعة ( التي تنطلق من المواد المشعة الصناعية ) بغاية الضبط ، كذلك قياسها قياساً مدققاً جديراً بالاعجاب ، ولو توغلت في النسيج البدنية بمقادير دقيقة جداً ، وذلك بالة كهربائية حساسة هي عداد جيجر الذي أشرنا اليه آنفاً . وفي ظروف أخرى يمكن تعريض فيلم التصوير الفوتوغرافي للمواد المشعة اشعاعاً صناعياً فتصور عليه نفسها بنفسها . فاذا شئنا مثلاً إدراك كيفية مسير الفوسفات في أجسامنا تناول اولاً قليلاً من الفوسفور ونجعله مشعاً بتعريضه لمقدوفات الجهاز المهشم للذرة ثم نحول الفوسفور الى فوسفات او غيرها من المركبات وذلك بطريقة كيميائية بسيطة . وهذه الوسيلة يمكن استخدام كل الاشعة التي اكتسبها الفوسفور في تجارب اقتفاء أثره حتى تنبدد طاقته

واما تمثيل الفوسفور في نسيج حيوية فقد درس على هذا المنوال منذ سنة ١٩٣٥ فاستدل العلماء من ذلك الحين على كيفية امتصاص الجسم للفوسفات ، عقب تناولها في الغذاء واتسعت معرفتهم بالعمل الذي تؤديه مركبات الفوسفات في تكوين العظام وزادت عما كانت

عليه . وقد خطا العلاج الطبي خطوة واسعة أخرى الى الامام . وكانت هذه الخطوة وليدة المهمة التي يضطلع بها الفوسفور المشع . وذلك لميل الفوسفور اولاً الى الاستقرار بجوار النقي (نخاع العظام) الذي يولد الدم — وثانياً لما يولده الفوسفور المشع من أشعة ب Beta القوية . وهاتان الخاصتان هما سبب نجاح علاج بعض الامراض السرطانية التي يحملها الدم ، بالأشعة الداخلية ، وان تكن هاتيك العلاجات لما تتجاوز طور التجربة

وقد تكشف للعلماء ايضاً مكتشف جليل الشأن هو أن نُسجاً مختلفة في الجسم تبذل مجهوداً جباراً في انتقاء العناصر الصالحة لها . فالغدة الدرقية مثلاً تتناول من اليود مائة مرة اكثر من سائر النسيج البدنية . وكذلك الكالسيوم . وأخوه عنصر الاسترونتيوم strontium يهويان الاستقرار في العظام . ولا يشذ عنهما إلا اليسير فيذهب الى النسيج الاخرى على حين يصبو الفوسفور الى النسيج الليمفي فيرحل اليها . وكان المجهود الذي تعانيه النسيج المختلفة في اصطياذ المواد المشعة ، الصالحة لها سبباً لاستعمال طريقة علاج الامراض السرطانية بالأشعاع الداخلي في الدم والأعضاء البدنية الاخرى . ويلوح أن بعض المواد المشعة يستقر في الأورام ، ولذلك عولجت بعض اورام العظام بالاسترونتيوم المشع . كما عرّضت بعض أورام جهاز الغدد الليمفية للمقذوفات الداخلية التي تتولد من الفوسفور الذي تمتصه النسيج . وأسفرت التجارب التي أجريت في هذا العلاج عن نتائج مشجعة ، مثلها في العلاج بأشعة رنتجن . ولكنه ما زال علاجاً باهظ النفقات ، رهين تمحيص نطس الاطباء . وجل المعلومات التي حصل عليها العلماء حتى الآن ، بشأن الدم وتكوينه في الجسم ما فتئت تنقح وتوسع تنقيحاً واتساعاً عاجلين ، هما نتيجة التجارب التي تجرب بالحديد المشع . ومن الحقائق الثابتة المسلم بها ان الحديد ضروري لصنع ( الهيموجلوبين ) البحمور او ( صبغة الدم الحمراء ) بيد انه لم يعلم المقدار اللازم لتكوينها ، كما لم يعرف أي جزء من المعى يمتص الحديد المولد للبحمور ولا الواسطة التي تحدد مبلغ الحديد الواجب امتصاصه . وما فتىء العلماء يتساءلون ، هل الطحال حقيقة مقبرة خلايا الدم الحمر ومستودعها ؟

وقد أسفرت التجارب التي جربت بالحديد المشع في أبدان الحيوانات عن كثير من أجوبة تلك الاسئلة ، وان مقدار الحديد الذي يمتص لا يتوقف على مقدار الذي في الغذاء المأكول . فان كانت مقادير الحديد الاحتياطية المدخرة في الجسم ، كبيرة جداً ، فلا تمتص الامعاء الدقيقة منها الا قدرأ ضئيلاً جداً . وأما اذا نقصت تلك المقادير من الحديد المدخرة في بدن الحيوان ، من تكرار النزف ، فيجب ان يمتص ذلك الحيوان مقداراً من الحديد يفوق المؤلف

« البنية في باب الاخبار العلمية »

# ظاهرة التلشي

وما يتبعها من ظواهر

- ٢ -

لأحمد فهمي أبو الخير

« انتهينا في العدد السابق من المتتطف بهذا مَثَل ظاهرة التلشي المصحوبة  
بفعل عن بعد وتتابع الحديث هنا مبتدئين بذكر مَثَل آخر »

ب - الحادث الذي نرويهِ هنا حادث مشير ذكرته عدة كتب من بينها الكتاب  
الشهير « سقطات القدم عند حدود عالم آخر » لمؤلفه ديل اوين . وقد ذكره بالتفصيل في  
الصفحة رقم ٢٤٢ ونقله عنه الدكتور جونسون في كتابه « المسألة الكبرى والبيئة على  
حلبها » في الصفحات ٥٨ و٥٩ و٦٠ كما يلي : -

كان روبرت بروس يشغل وظيفة مساعد القبطان في سفينة تجارية تسير ما بين ليفربول  
ونيو برزويك . ففي إحدى رحلاتها ، وقد كانت تقترب من شواطئ نيو فوندلاند ، كان  
القبطان ومساعداه هذا على السطح يجريان بعض الأرصاد وقت الظهر ، فلما انتهيا هبطا الى  
حجرتيهما ليجريا العمليات الحسابية . ووضع هذا المساعد مكتبه أمام حجرتيه في طريقة  
مربعة مواجهة لحجرة القبطان ، فاذا جلس الى مكتبه تكشفت لعبينه حجرة القبطان بما  
فيها . فلما أتمَّ العمليات الحسابية سأل القبطان عن نتائج حسابه ، وكان القبطان قد غادر  
حجرتيه الى ظهر السفينة . فلما لم يتلق جواباً التفت ليرى من ظنه القبطان جالساً الى مكتبه  
يكتب على لوحه الاردوزي وأعاد عليه سؤاله . ولكنه لم يتلق جواباً . فسار اليه ، فلما  
رفع الجالس رأسه دهش بروس حيث رأى وجه رجل غريب . ولم يكن بروس جباناً ،  
ولكنه حين رأى نظراته الثابتة لم ينبس بكلمة ولم يكن منه إلا أن اطلق يجري صاعداً الى  
ظهر السفينة في حالة فزع شديد . فسأله القبطان قائلاً « ماذا حدث يا بروس ، ما الأمر ؟ »  
قال « الأمر يا سيدي لا آمن ذلك الرجل الجالس الى مكتبك ؟ » قال « لا أحد  
فيما أظن » قال « ولكن هناك رجلاً غريباً يا سيدي » . قال « لعلك تحلم يا رجل .  
لا بد أن تكون رأيت هناك كبير الخدم أو مساعد الثاني » قل « ولكن الرجل كان

جالساً فوق كرسيك المواجه للباب منحنياً فوق مكتبك يكتب في لوحك الاردوزاي. ولقد رأيته بعيني كما أرى أي رجل آخر »

قال « رأيت من؟ » قال « لست أدري ولا أعلم من هو إلا الله » قال « أسرع اليه وسله من هو » فنلسكا بروس وقال « ما كنت قط أصدق بالأشباح ، ولكن الحق أولى أن يقال . وددت لو أعفيت من الذهاب اليه » . قال « هيّا معي ولا تكن رجلاً أخرق »

وهبط القبطان درج السلم ، وتبعه مساعدته بروس فلما لم يجد أحداً في الحجرة قال القبطان « ألم اقل لك يا بروس إنك كنت تحلم ؟ »

قال « لك يا سيدي أن تقول هذا ، ولكن لا ردني الله سالماً إلى أهلي إذا أنا لم أكن قد رأيت هذا الرجل فعلاً يكتب على الاردوزاز أمامي »

فرفع القبطان الاردوزاز وقال « أرى شيئاً حقيقياً هل هذه الكتابة بخطك يامستر بروس ! » فنناول بروس الاردوزاز ورأى مكتوباً عليه ما يأتي : « اتجه بالسفينة صوب الغرب شمالاً » وقال القبطان « أتمزح معي يا بروس ؟ »

فأنكر بروس مغمماً بشرفه قائلاً « إنما أنا أخبرتك بالصدق يا سيدي »

ففكر القبطان فترة ثم استكتب بروس في النهاية نفس الكلمات ، وبعد المضاهاة استكتب رجال السفينة كلهم فلم يجد خطأ مماثلاً ، وبعد ذلك أصدر الأمر بتفتيش السفينة تفتيشاً دقيقاً فلم يعثروا على أحد . وأخيراً قال القبطان « إن الريح تساعدنا فلنتجه صوب الغرب ، ولنر ما يكون وكونوا جميعاً متاهين »

ومضت بعد ذلك ثلاث ساعات ، وإذا بعامل المراقبة يعلن ظهور جبل من الجليد وبحواره سفينة محطمة . فلما اقتربوا رأى القبطان السفينة فعلاً محطمة بين الجليد ، ووجد فوقها بضعة نفر . وعلم فيما بعد أن السفينة قامت من كوبك قاصدة ليفربول ، وأنها اصطدمت بالجليد فتعطلت وتهشم سطحها وضاعت مؤونتها . وكان في أحد القوارب رجل من رجالها ما كاد بروس يلمح وجهه حتى وجهم . لقد رأى هذا الوجه وهذا القد بل حتى هذه الملابس . نعم رأى نفس الرجل الذي سبق أن شاهده يكتب فوق مكتب القبطان في السفينة قبل ذلك بساعات

وما ان انتهوا من نقل البحارة والمسافرين من السفينة الغارقة الى الأخرى حتى انتحى بروس بالقبطان جانباً وقال له « نخل الي يا سيدي اني لم أر اليوم شبحاً بل رأيت رجلاً حياً » قال « ماذا تعني ، ومن هو ذلك الرجل الحي »

قال « ان أحد المسافرين الذين انقذناهم هو نفس الرجل الذي رأيته يكتب فوق مكتبك في لوحك الاردوزاي » وحي بالرجل الى القبطان . وبعد أن استوضحه بعض الشيء عن هذه



الریارۃ الخفیۃ قال «أ کون شا کراً یا سیدی لو تکرمت فکنتب شیئاً علی لوحی الارردوازی» قال «حبیباً وکرامۃ ، وما الذی أنا کاتبه ؟» قال « إذا لم یکن لبدک مانع فاکتب علی هذا الجانب من اللوح : اتجه بالسفینۃ صوب الغرب شمالاً » ثم أدار له اللوح فأجاب الرجل الطلب علی الفور . وخص القبطان الکتابۃ بدقة ثم أدار اللوح مظهرآ وجهه الآخر دون أن یلحظ المسافر ذلک ، لکی یریه الکتابۃ الأصلیۃ الأولى ، ثم قال له «هل هذا خطک ؟»

قال «هل استطیع ان تکارآ وقد رأیتنی وأنا أ کتبه ؟» قال « وهذا ؟ » ثم أدار اللوح قال الرجل « ما معنی هذا ؟ لقد کتبت احدی هاتین فن الذی کتب الاخری ؟ » قال قبطان السفینۃ الغارقة «هل رأیت فی الحلم أنك تکتب علی لوح من الارردواز ؟» قال « کلا ولست أ ذکر » قال قبطان السفینۃ السلیمة یخاطب قبطان السفینۃ الغارقة «هل تکرّم یا سیدی باخباری بالذی کان یعمله هذا المسافر حوالی ظهر الیوم ؟» قال « الذی أ ذکره ان هذا المسافر کان منعباً مجهداً فغشیه نوم عمیق حوالی الظهر ، فلما استیقظ جاءنی وأ کد لی أننا سننجد الیوم . فلما سألتہ کیف عرف ذلک قال لی انه رأی فی نومه انه فوق سطح سفینۃ جاءت لانقاذنا . وقد وصف لی مظهر السفینۃ وصاریها فلما بدت سفینتکم فی الأفق وجدتها مطابقة تماماً لتلك التي وصفها » قال « ان الکتابۃ علی الارردواز هی التي أنقذتکم دون شک . لاننا کنا مبحرین صوب الجنوب الغربی فغیرت الاتجاه الی الشمال » . ثم وجه الحدیث الی المسافر قال « ولکنک تقول انک لم تر فی منامک انک کتبت علی الارردواز »

قال « نعم ولست أ ذکر أني صنعت هذا ، ولست أدري کیف أدركت أن سفینتکم قادمة لانقاذنا . ولکن الغرب أنه یخیل الیّ أني أعرف تماماً کل شیء علی ظهر سفینتکم » هذه القصة تقدم لنا نقطاً غریبه . فهي تحدّثنا عن رجل أجهد فنام فرأی فی نومه انه فوق تلك السفینۃ ولکنه لا ی ذکر انه کتب شیئاً فوق لوح الارردواز . وعدا ذلک فالرجل وقت حدوث هذه الأحداث کان حبیباً یرزق وفی صحۃ جیده . والذي یمکن استخلاصه من هذه الحادثة أن روح ذلک الرجل قادرت جسده وقت النوم مع بقائها متصله به ، واستطاعت أن تنجسد علی سطح السفینۃ فرآها شخص آخر ، کما استطاعت أن تکتب رسالۃ . ولبس هذا مکان شرح حدوث هذه العملیۃ ، ویکفی أن أوجه نظر القراء الی کتائین نفیسین هما کتاب « طرح الجسم الروحی » تألیف الدكتورین السیکولوجیین ملدون وکارنجتون ، وکتاب « الحیاة الآن والی الأبد » تألیف الدكتور آرثر ج. ولز عمید کلیۃ البحوث والعلوم الروحیۃ

بالينويس بالولايات المتحدة بأميركا . ففي هذين الكتابين شرح مستفيض لهذه التجارب . ولا يخفى ان العلم الروحي الحديث يقول ان الموت طرح روحي مستديم ، وان النوم طرح روحي مؤقت . وبقول الله تعالى في كتابه العزيز « الله يتوفى الأنفس حين موتها والتي لم تمت في منامها ، فيمسك التي قضى عليها الموت ، ويرسل الأخرى الى أجلٍ مسمى »

### الحيوان والتلبي

جاء في « موسوعة العلم الروحي » التي أصدرها العلامة الدكتور ناندور فودور تحت مادة « التلبي » ما يأتي :—

« يوجد من البيانات ما يثبت ان ظاهرة التلبي ليست وفقاً على الانسان وخير مثل يقدم لاثبات التلبي من الحيوان الى الانسان هو ذلك المثل الذي بسطه الكاتب القصصي ريدر هجارد في عدد اكتوبر ١٩٠٤ من صحيفة جمعية البحوث النفسية البريطانية . وخلصته ان زوجته سمعته في ليل ٧ يوليو ١٩٠٤ وهو نائم يتأوه ويئن بأصوات غير واضحة تشبه أنين حيوان مجروح ، فأيقظته من نومه ، فأخبرها برؤياه التي كانت على جزئين متميزين . ففي الاول أحس بضيق شديد في التنفس حتى لكانه يختنق . ومضى يصف الثاني فقال : « رأيت كلبنا المسكين بوب راقداً على جنبه بين أغصان منشورة بجوار النهر . وخيل اليّ كأن شخصيتي ترتفع بشكل خفي غامض من جسم الكلب الذي رفع رأسه في زاوية غير طبيعية ليقابل وجهي . وكأن بوب كان يحاول ان يكلمني ، فلما لم يستطع افهامي ما يريد به بالصوت نقل الى عقلي بوسيلة غير مفهومة انه يختنق » . والذي حدث بعد تلك الرؤيا ان بوب قد وجد بعد ذلك بلربعة أيام ميتاً . طفت جثته على ماء النهر ، وقد تهمت ججمته وتكسرت أرجله دمه قطار فوق جسر ورمى به في الماء . وقد وجد طوقه مضرجاً بالدم فوق الجسر صباحاً بعد ذلك الحلم . ويعطينا وليم ج لونيغ في كتابه « كيف يتكلم الحيوان » أمثلة كثيرة تثبت وجود خاصية التلبي بين الحيوان . فهو قد لاحظ مثلاً انه اذا لم تستطع ذئبة ان تنبه جروها ألا يمضي في جريه بعيداً عنها وان يعود اليها فانها تقف ساكنة ثم ترفع رأسها الى أعلى وتحقق باستمرار صوب جروها الممرع في جريه . واذا به يقلل فجأة من سرعته ، ثم يستدير اليها ويعود من حيث أتى . وذكر العلامة آدمند سيلوس في كتابه « انتقال الفكر لدى الطيور » كثيراً من الملاحظات الغريبة حول الموضوع مأخوذة من حياة الطيور . وتعطينا كذلك قصة خيل إلفرلد بينة طيبة على ان من الممكن ان يحدث تلبي بين الحيوان وعقل الانسان »

وبالرجوع الى ما ذكرته هذه الموسوعة عن تلك الخيل نجدها تقول عنها انها استطاعت فعلاً ان تجري عمليات حسابية تضمنت استخراج الجذر التربيعي ، وكانت تعطي الجواب بالحق بالآرجل . وقد أجريت هذه الاختبارات الحسابية أمام اساتذة من جامعات برلين ودارمستاد وباريس وجنوى وفلورنسا وكولونيا وبروكسل وبولون وفرانكفورت وستوتجارت وبال ومعهد باستور . وذكرت الموسوعة اسماء الاساتذة نذكر منهم الدكتور ادنجر استاذ الامراض العصبية بفرانكفورت ، والاستاذ استوالد بجامعة برلين ، والاستاذ بردكا بمعهد باستور بباريس

### التفسيرات المقدمة لظاهرة التلبي

كيف حاول السيكولوجيون الماديون تفسير ظاهرة التلبي ؟ يوجد بطبيعة الحال جماعة يحترفون الشك ، وعند مناقشة هؤلاء المرتابين نجدهم يكافحون مستعيتين ضد قبول الحقائق الجديدة . وما كان شكهم هذا الا وسيلة دفاع لحماية كيانهم النظري . فلما اثبتت الحقائق التجريبية صدق النظرية كان لابد من البحث عن تفسير لها . وقد ظن في بادىء الامر أن المسألة ولو في بعض الحالات ترجع الى الاتفاق والمصادفة . ولكن الحساب الدقيق الذي أمكن استخلاصه من جداول الدكتور راين ومعادلاته وخطوطه البيانية قد برهن على امكان استبعاد ذلك . وافترض بعضهم فرضاً جديداً هو ما اصطلاحوا على تسميته « زيادة حس الحواس » hyperaesthesia of the senses . وهذه الزيادة في الحس هي التي يستشهدون عليها بما يحدث في بعض حالات الوعي ( الشعور ) . وضربوا لذلك مثلاً حالة التنويم المغنطيمي حيث تكون الحواس فيها مرهفة فوق المعتاد . ولهذا احتجوا على تجارب الاستاذ موراي مثلاً بأنه « كان مدركاً بشكل لا شعوري مجهول موجات صوتية جعلته ينتجها بتهكيره اتجاهها خاصاً على الرغم من ضعف هذه الموجات ضعفاً يجعلها لا تثير الحس بالصوت » أرايت ؟ ! ولكن زيادة الحس هذه لا يمكن تطبيقها على الاستاذ موراي في تجربته التي ذكرناها ، وذلك لأن الرجل قد تلقى تفصيلات أكثر من التي ذكرت للمجتمعين . ويقول لورد بلفور وقد حضر اجراء بعض هذه التجارب « لقد أدركت من زمن بعيد انه اذا كانت زيادة الحس هذه تصلح أن تكون تفسيراً لأي شيء كان فانها لا تصلح أن تكون تفسيراً للتلبي » . وكذلك تكون زيادة الحس هذه تفسيراً سخيفاً للتجارب البعيدة المدى ، التي تفصل فيها بين المرسل والمستقبل مسافات شاسعة وحجب وجدوران من أمثال تجربة مسز سنكلير التي أجريت وكانت المسافة بين المرسل والمستقبل أربعين ميلاً

وحاول آخرون تفسير الظاهرة بالاهتزازات الفيزيكية والاشعة وبعض أنواع الطاقة . وقد استعرض الدكتور تشرن في كتابه « التلبي والجلاء البصري » هذه التفسيرات كلها وخرج منها بأنها فروض لم تثبت فضلاً على كونها غير مقنعة . واكتفى بالتدليل على عدم صحتها بحالة قراءة ما في الورق المطوي الموضوع في مظروف معتم . وزاه يقول « يجب أن نذكر أن الحروف ملفوفة بعضها فوق بعض ، ولا تستطيع الورقة المطوية إلا أن تعطي خليطاً من السطور اذا كانت الرؤية خلال الورق ممكنة . وان هذه التجربة لتثبت بشكل قاطع أن الابصار لا يمكن أن يكون قد تمّ بالعينين . وتدحض هذه التجربة بشدة كل تفسير فيزيقي »

ولمناسبة الحديث بصدد قراءة الأوراق المطوية نرى لزاماً أن نذكر تجربة يصح اعتبارها فذة بين التجارب . ففي سنة ١٩٢٣ أجريت سلسلة من التجارب في المؤتمر الميتافيزيقي الذي انعقد في وارسو في تلك السنة تحت رئاسة العلامة الدكتور البارون فون شرنك نوتزنج ، أستاذ البيولوجيا في جامعة ميونخ ، على الوسيط الهمبر أوسوفيكى وقد أثبت هذا الوسيط انه يستطيع أن يعرف محتويات المظاريف المختومة وقراءة ما يكون فيها من رسائل حتى ولو استعصى عن المظاريف بأنابيب من الرصاص . ولذلك أرسلت جمعية البحوث النفسية البريطانية مع أحد رجالها وهو المستر دنجوال مطروفاً رمادي اللون ، بداخله مظروف آخر أخضر اللون في سواد ، وبداخل هذا مظروف أحمر وضعت فيه ورقة مطوية بيضاء ، بعد أن رسمت فيها زجاجة داخل مستطيل ، وكتبت عليها جملة فرنسية . ولكي يتلافى الجربون كل انتقال فكري ممكن تسلم الوسيط أوسوفيكى هذه الرزمة من يد الدكتور شرنك نوتزنج الذي كان يجمل محتوياتها . فوصف أوسوفيكى محتوياتها كتابة ، وأرسل هذا الوصف المكتوب الى المؤتمر وقرئ عليه . وبعد أن تحقق المستر دنجوال من سلامة المظروف فتحه في المؤتمر ، ووجدت محتوياته مطابقة بالضبط لما قاله أوسوفيكى بما في ذلك الجملة المكتوبة بالفرنسية . فوقف المؤتمرون كلهم وحيوا وسيط الجلاء البصري بالتصفيق الحاد . وهذا الوسيط يتمتع بوساطة أخرى هي « السيكومتری » أي تقصي الأثر في الفضاء والزمن . ونعود الى حديثنا عن ظاهرة التلبي فنقول ان هذه الظاهرة مخفية الى أبعد حد كل فرض مادي يقول بأن الفكر محصور داخل حدود المجموع العصبي الفيزيقي . وترى السيكلوجيا الكلاسيكية أن الفكر جزءاً من الدائرة العصبية التي تبدأ بمنبه من الأعصاب الداخلة afferent nerves وتنتهي ببعض نشاط محرك وان كل تواصل بين شخص وآخر تبعاً لما تقول به نظرية « الدائرة المغلقة » هذه يحدث فقط حينما تنبث اهتزازات في الجو

الخبط المتداخل الذي يطبع المجموع العصبي للشخص الآخر بطوابع لمسية أو بصرية أو سمعية ولكن التواصل أو التخاطب بالتلبي يلغي كل عمل للحس العادي ، لأن الفكر ينتقل من عقل الى عقل خلال وسط أو وسيط ما ، له ميزات تختلف في الجوهر عن ميزات المادة الفيزيائية ويفسر بعضهم ظاهرة التلبي في بساطة بأنها نوع من اهتزاز كهربائي او مغنطيسي أو كهربائي ينبعث من المخ . ولكن علم الفيزيكا لا توجد فيه أقل اشارة تدعونا الى الظن بأن الكهرباء والمغنطيسية هما سبب التلبي . بل انه لا توجد كذلك أية اهتزازات فيزيقية معروفة تستطيع احداث نقل الافكار

وقد جاء بدائرة المعارف البريطانية تحت مادة « البحث الروحي » ما يأتي : « ان أولئك الذين يظنون ان الارسال بالتلبي نوع من الموجات يصح ان يطلب اليهم ان يكونوا أكثر وضوحاً وتدقيقاً بصدد طبيعة هذه الموجات وطولها وما الى ذلك ، وان يعمينوا في جسم الانسان ذلك العضو الذي يستطيع ارسال الموجات الفيزيقية الى الجانب الآخر من الكرة الأرضية . ثم لماذا تبدو التلبي كأنها لا تخضع لقانون التربع العكسي العام ؟ هناك في الواقع بيانات كثيرة ذاتية وأخرى تجريبية على انها لا تتأثر بالمسافة »

ومن ثم يتضح اننا حتى اذا رأينا ضرورة افتراض نوع مامن الصلة الاهتزازية بين مخ وآخر فاننا بذلك نتخطى حدود جميع خواص المادة والقوة . وقد يقد المادي وجلاً كذلك ، لأن أي تفسير للتلبي يتضمن « الاهتزازات » يدفعه لا محالة الى الاعتقاد بصدق الحالات التي فوق الفيزيقية لكل من المادة والطاقة . ومع أن العلم يذهب الآن الى وجود مادة في الحالة التي فوق الفيزيقية فان المادي قد يفضل ألا يسلم بها حتى لا يوجد نفسه في مأزق حرج . والواقع أن المادي يقف حائراً أمام ظاهرة التلبي وما اليها من الظواهر غير العادية . وهو يعلن اعتقاده بأن المادة العصبية والفكر مرتبطان لا ينفصلان ، فكيف اذاً تمر فكرة من عقل الى عقل عبر فضاء يفصل بينهما وقد خلا من الاغصاب نباتاً ؟ فاذا وجد وسيط يستطيع ان يقود الفكر ويمضي به الى خارج حدود المخ فان هذا الوسيط يكون أساس الوعي البعيد عن مسالك المخ

وقد لا يستسيغ السيكولوجيون الاخذ بالرأي القائل ان الفكر يمر من مخ الى مخ خلال وسيط فوق فيزيقي Superphysical . ولهذا فلننقيد أنفسنا بالمصطلحات السيكولوجية الكلاسيكية ونقول ان الوعي (الشمور) قد يمتد فعله وتحصيله الى خارج الحدود العادية ومهما كانت المصطلحات التي نستعملها فان الامر الاسامي هو أن الوعي يسلك بشكل ينافي اعتماده على مادة المخ .

# نباتات الصناعة في مصر

قديمًا وحديثًا

لمحمود مصطفى الدمياطي

## ٣ - القطن

تعتبر الهند الوطن الأصلي للقطن الشجري إلا أن الدكتور إنجلر قد أشار إلى وجوده في غينيا العليا وبلاد الحبشة والسنغال وغيرها . وترتفع ساقه من ست أقدام إلى سبع وهي ليست متفرعة كثيراً وأوراقه كثيفة قبل إنه كان موجوداً في بعض الحدائق بالقاهرة بين سنتي ١٨٧٠ و ١٨٨٠

وتمَّ قطن آخر يسمى القطن العشبي أو الهندي<sup>(١)</sup> ينبت في الهند وإيران ومصر وسائر البلاد الشرقية وجنوب أوروبا وغيرها وأليافه قصيرة غير مرغوب فيها . قبل أنه أول قطن دخل مصر وإن أصله من إيران وجزيرة العرب وداخل الشام ثم نقل إلى مصر في مدة الاسكندر ولكن لم تنتشر زراعته كثيراً . وقد سبق بيان أن من تكلموا على مصر قديمًا لم يذكروا هذا النبات

ظلَّ القطن المألوف زرعه إلى سنة ١٨٢١ من النوع الآنف الذكر على الراجح ولكن في سنة ١٨٢٢ وما بعدها حدث انقلاب من جهة نهضة مصر اقتصاديًا بتعميم زراعة القطن في مصر السفلى ( الدلتا ) وكان يوجد في حديقة محو<sup>(٢)</sup> بك نوع جيد من القطن جلبه معه من السودان فلما شاهده السيو جومل الذي استقدمه محمد علي باشا من فرنسا لتنظيم مصانع

(١) اسمه النباتي *Gossypium herbaceum* L. وبالإنجليزية New Orleans cotton وبالفرنسية *coton de la Nouvelle Orlean* وبالهندية « كباس » و « كراباسي » ويعرف في مصر بالقطن البلدي (٢) أحد كبار الحكام في عهد محمد علي وحكم دار السودان فترة من الزمن

النسيج أعجبه رتبته وأشار على الباشا بتعميم زراعته . وقد فطن محمد علي الى ما ينال مصر من الأرباح الوفيرة اذا أكثر من زراعته لأنه كان يفوق القطن القديم في طول تيلته ونعومته فاعتمر الباشا تعميمه وأنشأ السواقي اللازمة لري الاطيان التي تزرعه واشتراه بأثمان مرتفعة ليشجع الفلاحين على زرعه فلم تمض غدة سنوات حتى انتشر هذا النوع من القطن وصار يعرف باسم قطن محو بك أو قطن جومل ثم أدخل محمد علي نوعاً آخر وهو القطن البربادي<sup>(١)</sup> أو قطن « سي ايلاند » الأميركي<sup>(٢)</sup> ومن ثم أخذ القطن المصري ينافس قطن البنغال وأميركا وأقبلت على طلبه مصانع النسيج في فرنسا وانجلترا وتقدمت زراعته وأخذ محصوله يزداد سنة فسنة<sup>(٣)</sup> . والقطن البربادي وطنه الأصلي جزائر الهند الغربية فقد نقل من جزائر بهاما الى الولايات المتحدة في أميركا سنة ١٧٨٥ وكان يزرع في الجزائر البحرية والمناطق الشاطئية لولايات جورجيا وسوث كارولينا وفلوريدا لنجاح زراعته فيها ولكن قد عدل عن ذلك حديثاً لفتك سوسة اللوز به وأصبحت زراعته هناك محصورة الآن في الجزائر الجافة من الهند الغربية بعد أن أدخل اليها ثانية من الولايات المتحدة . وهو ينتج أنفاس قطن وأليافه طويلة ناعمة حريرية يختلف طولها بين  $\frac{3}{8}$  و  $\frac{1}{4}$  بوصة . ويعتبر القطن المصري ناشئاً عنه ولكن في اعتقاد وات ان كثيراً من الاقطان المصرية هي مولات أو نغولة من القطن البيروي<sup>(٤)</sup> والقطن المصري من حيث أليافه وسط بين القطن البربادي والقطن العفائي<sup>(٥)</sup> وهو علاوة على زرعه في مصر فانه يزرع أيضاً في مناطق الري بالولايات المتحدة واريزونا وكليفورنيا حيث نتجت عنه مولات جديدة وبالاخص قطن « پيما » و « يوما » كما انتشرت زراعته بالمناطق الحديثة الري في السودان

(١) اسمه النباتي *Gossypium barbadense* L. وبالانكليزية Sea-Island cotton

وبالفرنسية *coton longue soie* (٢) لخصت هذه النبتة بتصرف عن كتاب عصر محمد علي لعبد الرحمن الرافعي بك

(٣) اسمه النباتي *Gossypium peruvianum* Cavan = *Gossypium religiosum* L

وبالانكليزية Peruvian or Brazilian cotton

(٤) اسمه النباتي *Gossypium hirsutum* L. وبالانكليزية Upland or Short

staple cotton

وللقطن المصري صفات معينة ترغّب فيه حتى في الولايات المتحدة نفسها فقد بلغ ما يصدر منه اليها في السنوات الأخيرة نحو ستين في المائة من جميع الاقطن الأجنبية. وهذه الصفات هي نعومته ومثاقه ومرونته وعظم قابليته الطبيعية للقتل وهي في مجموعها تجعله ملائماً لعمل الجوارب والسر اويل والسجوف وما شاكلها وللخلط بالحري والصوف الى غير ذلك وتصلح اليه ايضاً عملية اكتساب لمعان الحرير

ولا يفوتني التنويه بأن حياة أصناف القطن التجارية المصرية لا تظل محتفظة بجودتها الصنف المعروف بالسكلاريديس قد حلّ الى حد كبير محل الميت عفيفي واليانوفتش اللذين كانا سابقاً أجود الاصناف المعروفة وأكثرها زراعة . كما ان السكلاريديس قد أخذ في الضعف لأن حاذياً حذوها وظهرت أصناف جديدة

والعُطب أو نسالة القطن مادة ليفية بيضاء تغلف حبه أو بزره المسمى الخيسفوج . أما جوزته (لوزته) ويقال لها الغفازة فعُلبية تشتمل على غريقات في كل منها سبع زور الى تسع . وتكسو الغلاف الخارجي من البزرة ألياف اوشعرات انبوية مفتولة ومنبسطة معاً كل منها خلية واحدة

وفصل العطب عن البزور بالحليج ويزن نحو ثلث المِكْمَهَل (أي القطن ما دَام فيه الحب) . ثم يكبس هذا العطب بوساطة مكبس يحرك بالماء في بالات زنة الواحدة منها ٥٠٠ رطل انجليزي «باوند» في المتوسط . وبعدئذ تصدر البالات الى مصانع غزل القطن لتحويلها الى غزل . وتزن البزور ضعف العطب المغلف لها وهي تشتمل على زيت ثمين يعتمر منها ليقوم مقام زيت الزيتون . وقد تحول البزور بالطحن الى دقيق لتستعمل غذاء للمواشي أو سماً لاختصاص تربة الأرض . ويصنع ورق من النسالة غير القابلة للغزل وهي خَلْيُوس<sup>(١)</sup> نقي . هذا وقد كان غزل القطن ونسجه الصناعة الراسخة في لانكشير بانكاترا من زمن مديد وكثيراً ما أمدّت العالم جميعه بكية وافرة من المواد القطنية ولكن الآن تغيرت الحال واعترضت هذه الصناعة منافسة شديدة من الهند واليابان وبلدان اخرى في الشرق .

(١) نسبة الى الخلطة النباتية ، وهي مادة تتركب من ثلاثة عناصر كيميائية هي الكربون والايروجين والاكسيجن . ونسبة الغصن الاخيرين في هذه المادة كنسبتهما في جزيء من الماء .



# عجائب الذهب

## الاسود

البترول ، الذهب الاسود ، هذا الخليط المتراكب الذي يستخرج من أعماق آبار النفط (البترول) ما يبرح من أكبر المواد فائدة لنا . حتى ولو لم نضطر الى قيادة السيارة ميلاً واحداً فهو مادة أساسية في حياتنا اليومية

ولكي نحصي بعض المواد الناتجة من البترول يجب أن نعرض — بادئ ذي بدء — حاجات الطيار الذي يقود قاذفة القنابل ، ولعله الآن يقذف قنابله على أرض العدو . فالبنزين النقي الذي يسمو بالطيارة الى كبد السماء هو إحدى المواد الناتجة عن تكرير البترول والزيوت والشحم مما يستعمل في تشحيم الآلات هما أيضاً بعض هذه المواد . وكذلك ثالثا ايثيل الرصاص ، مادة اذا أضيفت الى البنزين زادت من قوته . وقد يكون محرك الطيارة مزوّدات التبريد بسائل . وإذن يكون السائل المبرد هو إيثيلين الجلو كول ، وهو يحضر من غازات البترول ويمنع التجمد . والبوتاديين ، أحد مستخرجات البترول هو واحد من مواد تدخل في صناعة اطارات العجلات في الطيارة وهو اذا سوّد بالكربون المحضّر من البتروا ايضاً منع عنها التلف . ومن البترول يجهز نوع جديد من المطاط الصناعي له خواص تختلف عن خواص المطاط الطبيعي وتصنع منه سدادات خزانات الوقود التي تنغلق تقوّهها من تلقا نفسها عند ما تصاب بالرصاص ، والجلسرين أيضاً من منتجات البترول وهو مسائل يستعمل لمنه الجلد على أعمدة المراوح . وان اسلاك القيادة في الطائرات لتدهن بدهان عازل يمنع الصدأ هو بعض نواتج البترول

وحين يبلغ الطيار هدفه ، متجهاً اليه بارشاد آلات كثيرة فهذه آلات دقيقة تسبح في برك من الكيروسين ، ويفتح ابواب مخزن قنابله وهي أبواب صنعت من صنف من البتروا المرن ، ثم هو يسد درمايته من خلال شبك شفاف دخلت في تركيبه مواد بترولية . واذا انبعث التيار الكهربائي ليقذف بالقنابل ، فهو يندفع خلال اسلاك معزولة بمسازل من المطاط البترولي . واذا كانت القذائف تندفع بالضغط الهيدروليكي فان السائل الذي يقوم بهذا العمل هو مركب بترولي يوضع عادة — في أنابيب من المطاط البترولي — وان قوة تدمير القنابل هي بعض فضائل البترول ، لان التولوين الموجود في ثامه

نيترو تولوين nitro toluene هو شقيق البنزين الذي يحمل الطيار الى هدفه هذا ولأن لم نستطع أن نوفي البترول بعض حقه في هذه الناحية وحدها ... ناحية قاذفات القنابل ، لأن زيت الصوف الذي يستعمل في صنع ملابس الطيارين هو مادة من البترول وهذه الملابس تنظف باستعمال تركيب بترولي . والبترول ينتج الشمع الصلب الذي يغطي ذخائر المدافع الرشاشة ، وكذلك ينتج المرامم والأدوية التي يتداوى بها الجرحى من الملاحين ان أصيبوا أثناء الطيران . وحين يعود الملاحون الى اوطانهم ، يجدون على المائدة زيت السلطنة المستخرج من البترول ، والفاكهة ملفوفة في ورق البرافين ، واللبن معبأ في علب الورق المقوى المدهون بشمع البرافين الذي لا طعم له ، وحينذاك ينطلق الميكانيكيون الى قاذفات القنابل يهيئونها ويمعدونها فيغسلون عنها الزيت من الشمع بصابون اساس صناعته البترول والبترول الخام خليط من جزيئات من البرافينات والأوليفينات والنافثالينات والايديروكربونات العطرية وهي تتدرج في الخواص من البنزين النقي الى الأسفلت الصلب وان بعض هذه الجزيئات ليخفف حتى يسمو فيكون غازاً وبعضها يشع فتنبعث منه الاشعة الراديومية وفي الحق ، إن برميلاً من الزيت الخام لينضم على آلاف من المواد الكيميائية المتباينة في النوع وفي الخواص وفي الفائدة أيضاً . ولقد أوقف الكيميائيون جهودهم — عمراً طويلاً — ليستخرجوا من البترول منتجات للحريق أو التشحيم وذلك ليشبعوا رغبات صناعية تلح في طلبها صناعة السيارات . فالايديروكربونات الطائرة قُطِّرت فصارت البنزين ( او الجازولين ) وما كان أثقل منها كان زيتاً للتشحيم . وان حاجة ملحة في طلب الجازولين خلقت أبحاثاً لتحطيم جزيئات الايديروكربونات الثقيلة لتتحول الى جازولين ، وأبحاثاً أخرى لضم جزيئات الايديروكربونات الخفيفة لنتج كمية أخرى من الجازولين .

الجازولين وأخوته من المواد الثقيلة ، مما تستعمل في الوقود والتشحيم ، جميعاً تتدرج لتكون مجموعة ضخمة من المواد المستخرجة من البترول ، ولتجعل لنا القدرة على أن نستعمل — في نطاق واسع — الآلات ذات الاحتراق الداخلي . ولو ابتدأنا بالنواتج الأناوية التي تكون الأحماض العضوية والكيبنونات والراتنجات والغازات الفاعضة عن صناعة الجازولين والزيت ، لوجدنا أن كيمياء البترول تنتج من خاماتها مواد متباينة حتى ان صناعة ما لا تحلو من نواتج من نواتج البترول . فاللاكيات والورنيشات والمواد المرنة أي المعائن الكيميائية الصناعية والألبان والجلد الصناعي وأفلام التصوير وحبر الطباعة والأدهنة والروائح العطرية وسموم الحشرات ، كل أولئك أشياء أساسها البترول . وان البناء الكيميائي للبترول — وهو يعتمد على الايديروجين والكربون ، وقد يتحد بالاكسجين والنيتروجين أو عناصر أخر —

ليجعل الكيمياء يضع يده في برميل البترول فيخرج منه لكل عمل مادة تصلح له ولا يستقيم هو بدونها. وإن شركة مثل شركة شل لتجد نفسها أمام صناعات إضافية حين تعرض في السوق الفضلات الناتجة لديها. فمثلاً هي تستخلص الايدروجين من غاز البترول بعملية تحطيم ، ولكنه يتحد بنروجين الهواء الجوي فنتج الامونيا ، وهي مادة أساسية في تنقية الماء ، وفي صناعة الثلج ، وفي تحضير الحامض النيتريك الذي تحضر منه المفرقات ، ثم هي مادة لتسميد الأرض ، إما على شكل سائل أو في مركب هو كبريتات الامونيوم . وشركة شل تنتج من الامونيا ٥٨٠٠٠ طن في السنة ، ثم ان الحامض الكبريتيك اللازم لتحويل الامونيا الى كبريتات الامونيوم هو أيضاً فضلة من فضلات التقطير البترولي

غير ان شركة شل تجد لديها كثيراً من الفضلات حين تقوم بتحضير غاز الايدروجين من غاز البترول . فالكربون — أحد النواتج الثانوية — يباع في السوق على شكل قوالب او مسحوق وهو يستعمل في تلوين اطارات العجلات والنعال المصنوعة من المطاط . والنفثالين فأخر من صناعة الامونيا وهو — بعد التنقية — مادة نظافة ، وقد يجهز على شكل كرات للتخلص من الهوام . والبترول ثالث النواتج الاضافية ، يباع ككذب وكنصر أساسي في تركيب صنف خاص من الجازولين

ولكي نتلمس في البترول فوائد أخرى حديثة ، أخذت شركات الزيت تهيب أقساماً للابحاث تضارع العامل الكيميائية في أكبر الجامعات ، وفي تلك العامل يغلي الباحثون الزيت تحت ضغط يعادل ..... ( واحد من مليون ) من الضغط الجوي العادي ثم يحركونه حركة رجوية لها جاذبية قدر جاذبية الأرض نصف مليون مرة ثم يختبرون تفاعلاته وهم في هذه الاختبارات يستعينون بأشعة أكس والاشعة تحت الحمراء والمطيفات وآلات تصوير تستطيع ان تصور انقسام الالكترونات . ولا ريب في ان العلماء الذين يعملون بهذه الآلات لا يجدون القناعة ولا الرضا . . . لا يجدون الرضا عن الاشياء كما هي ولكنهم يتطلعون — دائماً — الى الاصلاح

ولقد جعلت الحرب جل عمل هؤلاء العلماء سرياً ، غير انه ليس سرّاً أن انقلاباً نافعاً ومثيراً للاعجاب سيكون بعد الحرب . فمثلاً الجازولين المستعمل الآن في الوقود خير منه منذ سنوات غير انه ما يزال يؤخر تطور آلة السيارة ، ولعلّ آلة أخرى أكثر اقتصاداً وأكبر قوة تأخذ مكانها بعد الحرب . وان المطاط الصناعي ليشغل مكانه الآن وهو ليس تقليداً للمطاط الطبيعي ، بل هو يفضل في كثير من الوجوه . وما دام البترول في متناول اليد فهو يؤدي لنا — دائماً — خدمات تفوق الحصر

# باب المراسلة والمناظرة

## في الادب المصري

### ومكتبة المقتطف

يخرج الكتاب الجديد من المطبعة فيرد الى مكتبة المقتطف فينقده كتاب هذا الباب نقداً منزهاً عن الغرض ويزنونه بميزان دقيق، او يعرفونه الى القراء ترفيهاً صحيحاً. لانهم يقرءون ما يرد اليهم من الكتب قراءة تدبر ولا يكتفون من الكتاب الجديد بالنظرة العابرة بل يقفون فيه أمام ما يستحق الوقوف ايفاءً لامانة النقد في الاعناق

وكذلك كان الشأن مع كتاب « في الأدب المصري » الذي عرضته في مقتطف اغسطس سنة ١٩٤٣ مع ما عرضت من كتب اخرى. ولم اتجن على الاستاذ المؤلف حين قلت في تعريفي بكتاباه ( وبجانب الفكرة منهج دراسي وضعه المؤلف للراغبين في دراسة الادب المصري ). فالكتاب تدور كثير من صفحاته حول الادب المصري . ففصل عنوانه « كيف ندرس الادب المصري » وفصل آخر عنوانه « منهج الادب المصري وتاريخه » . وقد جاء في صفحة ١٠٣ ( . . . ) لنرسم بذلك المنهج الصحيح لدراسة الادب المصري وتاريخه ( وبعد ذلك كله ان عنوان كتابه هو « في الادب المصري » ولو كان عنوانه « في الادب العربي » لكان ذلك أهدي الى قصده ؟؟

ولم اكن متجنباً على المؤلف حين قلت انه يرى ( ان اقليمية الادب هي اقوم السبل لخلق أدب اقليمي متميز ) ولم اقصد بالبداية خلق ادب جديد ، وانما قصدت خلقاً جديداً لهذا الادب الموروث في بيئاته المختلفة

وما دعوة المؤلف لدراسة الادب المصري على ضوء الاقليمية ، الا خلق جديد لهذا الادب القديم . ومن هنا وجد الناقدون الى كلامه سبلاً . اما المنهج العام لدراسة الادب في مصر والاقطار الشرقية كلها فان كلتي في مقتطف اغسطس لاتنكره  
وقلت في كلتي ( أن في الكتاب خطة التزمها المؤلف في دعوته الى اعتناق فكرته والتزام منهجه ) . وهذا حق . . فني الكتاب خطة ملتزمة ما فيها شك ولا سبيل الى انكارها . اما

الظرفية في قولي « في دعوته » فهي متعلقة بالالتزام لا بالخطأ . فلماذا يريد الاستاذ أن يفهم كلامي على غير جهته ؟ ؟  
ولا اود بعد ذلك أن أناقش المؤلف فيما يعترض به على تعريفي بكتابه في المقتطف .  
وكفى أني أحلته في هذه السطور القليلة الموجزة على نص أقواله في الكتاب لتكون بعض ردّي على ردّه .  
محمد عبد الغني حسن

## الكيفي

عند قدماء المصريين

ذكر حضرة الدكتور حسين الھراوي على صفحات احدى الصحف الصباحية أن الكيفي نبات أصله من الشام استعمله قدماء المصريين لطرد البعوض . وبياناً لحقيقة هذا النبات أقول : —

كانت مصر في قديم الزمان مهد الصيدليات والعطورات حتى قال ديودور الصقلي انهما انتشرا بها انتشاراً عظيماً ، كما اشتهرت مصر بذلك شهرة رائعة . وقد ورد في الاوراق البردية ان المعبود حورس اعتبر في عصره حامياً للصيدلة ومحسناً اليها . وقد تعلم من أمه ايزيس علم السحر والعقاقير . وتحوت الذي عبده اليونان باسم هرمس علم الانسان الطب وعلاج الأمراض

وقد دوّنت كل هذه الاسرار وحصرت في كتاب خاص ، ونقشت على جدران بعض حجارة المعابد ومعاملها ، وكان بجانب المعابد أمكنة خاصة يقوم الكهنة فيها بتجهيز الأدوية للأله

\*\*\*

كانت مصر في أجيال عديدة ذات تجارة واسعة ، تصدر العطور والأدوية المركبة ، بينما كانت بابل مستودعاً للصمغ والعطارة والنباتات الزكية الرائحة . وكانت مصر تستورد البهارات من الهند وخليج العجم ، والصمغ الزكي من بلاد العرب والبلسم من فلسطين . وقال هيرودوت ان أهالي كلدان وبابل واليونان كانوا يتعطرون ويدهنون أجسامهم بالطيب المصري ، كما تنطق بذلك كتب الاشوريين

\*\*\*

وقد ورد في ورقة ومستكار البردية ان قدماء المصريين كانوا يستهلكون مقادير وافرة من

الطور المخصصة للآلهة ، كما كانوا يقسمون الازهار الى سبعة أنواع ، لكل نوع منها -  
مزية تتصل بتجهيز العطور

وقد جاء وصف العطر الشهير باسم « الكيفي » في ورقة ايبرس الطبية ، فان « فكتور  
لوريت حله وشبهه بالتذاكر التي ذكرها مؤلفو اليونان والرومان

\*\*\*

قال ديوسكوريد ان قدماء المصريين كانوا يستعملون العطر الشهير بالكيفي كبخور  
يطلقونه للآلهة ثم استعملوه كشراب لعلاج الربو . وأشار بلوتارك الى ان قدماء المصريين  
استعملوا « الكيفي » في الطقوس الدينية كما استعملوه كشراب مسهل وملين  
وقال جالين ان ديموكريت ذكر الكيفي في كتابه وقال انه لم يكن مزيحاً سائلاً ولا  
نباتاً ، وانما هو مركب عطري يابس يصنعه قدماء المصريين ليحرقوه عند الآلهة . وأضاف  
جالين الى ذلك انهم كانوا يستعملون مقدار درهم منه لشفاء المرضى بالمرارة والرئة والاعضاء  
الباطنية . وقد لخص لوريت التذاكر الثلاث لديسكوريد وبلوتارك وجالين وقال : ان  
الاول ذكر ان الكيفي مركب من عنصر واحد ، والثاني والثالث ذكرا انه مركب من ١٦  
عنصراً ، والآخرون من ٢٨ الى ٥٠ عنصراً

\*\*\*

وقد عثر علماء الآثار على ثلاثة نصوص هيروغليفية تتعلق بذكر « كيفي » اثنان منها -  
من مدينة ادفو ، والثالث من بيلاق والكيفي المصري مركب من ١٦ عنصراً  
وأصل « الكيفي » في المصري القديم يشتق من كلمة « كاب » قلبت الباء فاء ، ومعناها  
حرق البخور وكان يوصف احياناً للسيدات للشفاء من امراض الرحم  
وقال العالم ايبرس ان الكيفي عطر خصص لتبخير المنازل وكان يستعمل ممضوغاً كالعلك  
( اللبان ) ليسهل حركة التنفس وبالرغم من ان هذا النوع العطري شهير منذ عصر الازهرام  
وبالرغم من بحثي المتواصل في النصوص المصرية القديمة واليونانية والرومانية والآثار ، لم  
أعثر على ما يدل على ان الكيفي نبات يطرد به البعوض كما ذكره الدكتور الهراوي . اذن فليس  
نباتاً ولا سائلاً بسيطاً ، وانما هو مركب عطري يابس مكون من عناصر عطرية مختلفة كما  
يستفاد من النصوص القديمة سالفة الذكر ، والله أعلم بالحققة

انظرون زكري



# مكتبة المقتطف

## على هامش السيرة

الجزء الثالث - للدكتور طه حسين بك - طبع بمطبعة المعارف بمصر - صفحاته ٢٤٧ من القناع المتوسط

كتب المؤرخون في السيرة بوحواشيها وهوامشها وما يتصل بذلك من طبقات الرجال . فكان عملهم جليلاً ، لأنهم جمعوها خشية الضياع ، ولكنهم لم يعمدوا بتحليل الخواطر وفلسفة النوازع وتعليل الدوافع وتجليه غوامض البواعث مثل ما عفاوا بالمرد والقص ، ولهذا تراهم قد أحسنوا الحكاية ، وأجادوا الرواية . ولكنهم لم يحسنوا ما وراء ذلك من صدق التعليل وعمق التحليل وحسن الموازنة وجمال الإخراج ولباقة العرض كما يصنع الكتاب الآن في سير الرسول وعباقة الاسلام

ويمتاز « على هامش السيرة » بدقة الوصف وحسن التصوير حتى لا تكاد الصورة منه تحرم أصلها أو تفوت مثالها . فنفسية عمرو بن هشام « أبي جهل » قد جللت في الكتاب على حقيقتها . فهو الحسود الذي لا تهدأ نار حسده ، وهو المرف في البغضاء إذا أبغض وهو الصلف المغرور في مجالس عمه الوليد بن المغيرة ، وهو الشارب الممرف في الثمرات ، وهو الخدوع في نفسه فيزعم أنه يرى ما لا ترى قريش ويعلم ما لا تعلم . . . وهنا يضحك عمه الوليد وقد اختلط عقله فيما بين دعوة محمد وادعاء أبي جهل ويقول ( والله ما أدري ما ألم بهذا الحرم وقد كان آمناً )

وهناك نفسية أخرى في الكتاب حائرة مضطربة ، لأنها تنير الخيرة والاضطراب في نفس من قرأ لها أو سمع عنها . نفسية رجل قتل حمزة عم النبي يوماً ، وقتل نبياً كاذباً يوماً آخر . ولقد أبدع الدكتور طه حسين بك في وصف هذه النفسية الحائرة ، حتى ليشفق القارئ عليها وهي مأخوذة بدم سيد الشهداء ، ويرثي لها القارئ وقد اعتنقت الاسلام ولكن الندم على قتل حمزة يمزقها تمزيقاً ويرثي لها كذلك وقد اضطربت آخر الأمر فاستعانت على الهم بالشراب ، لا يمنعها منه دين ولا مروءة ولا عقل ، حتى تسرف فيه فتموت ضرباً ( صفحة ١٨١ )

أما نفسية مصعب بن عمير فقد كانت كذلك حائرة غير قارة في أول أمرها . فهو يحب الاسلام ويحب نبيه ، ويحب أمته المشركة لأنه كان باراً بها . ولهذا لم يعلن اسلامه خشية أن تفتنه قريش أو يتعرض لسخط أمه . ولكنه وضع دينه فوق بنوته ، ونبيه فوق عاطفته

\*\*\*

يصادف القارئ في كتب السيرة كثيراً من الاخلاق الاسلامية مبثوثة في خلال الحوادث ، ويكاد كتاب السيرة يمرّون على هذه المواقف مرّاً سريعاً ، فهم يكتفون بالإشارة إليها ولا يأخذون القارئ معهم الى الاعماق والاغوار ، ولعلّ هذه الاخلاق في الصدور الاولى كانت بارزة من تلقاء نفسها فلم تحتاج الى من يدل عليها أو يأخذ بيد القارئ للوصول إليها . أو لعلّ هناك من الاسباب غير ذلك ... أما اليوم فالكاتب يخرج من الحدث الصغير بالدرس الكبير . وذلك واضح في هذا الكتاب . . . حكاية التمثيل بمحزمة يثور لها قلب النبي الكريم ، ويقسم ليمسّك بقتلى المشركين كما مثلوا بعمره . ولكن الله يؤدب النبي والمسلمين بهذه الآيات الكريمة ( وإن عاقبتم فعاقبوا بمثل ما عوقبتم به ولئن صبرتم لهو خير للصابرين )

ص ١١٧

وفي خلال الكتاب أحاديث عن الحرية شائقة كل الشوق ممتعة كل المتاع ، وكان طبيعياً أن يتحدث الدكتور عن الحرية ما دام في معرض الحديث عن العبيد أمثال عدّاس ص ١٣٩ ، ولسياس ص ١٦٧ ووحشي قاتل حمزة ص ١٨٤ . فلقد رفعت بعض هؤلاء العبيد نفوسهم وإن وضعهم أنسابهم ، وأعنت بعضهم لقتله حمزة فعاش بين قريش حراً كالعبد وطيلاً كالأسير ص ١٨٨ . والدكتور طه يشفق على قلوب الكرام من العبيد الأعزاء منهم ويقول في استنفهام صارخ ( ومتى آمن السادة الأحرار بالكرم والعزة للرفيق المستذل ) ص ٢١٢ . وتلك التفاتة كريهة لأديب من أحرار الرجال . يعرف قيمة الرأي فيذكر في معرض الحديث عن انتشار دعوة النبي ( وقد عرف الناس في تاريخهم كله أنه لن يخدم رأي ولا دين بمثل اضطهاد اصحابه وقتلهم ) ص ٨٨

ولم يغفل الدكتور ناحية الخوارق والمعجزات ، فهو يصف المدد السماوي من الملائكة المسومين الذين كانوا يضربون من المشركين الاعناق ويقطعون منهم كل بنان ص ١٠٤ ، وهو يصف جثة الدفين الشهيد حمزة وقد أصابت المسحاة رجله فخرج منها دم زكي كما يجري دم أحدنا حين يصيبه الجرح اليسير ص ١١٦ ولكن الدكتور أغفل ذكر المصادر في معظم الكتاب إلا في بضعة مواضع رجع فيها الى طبقات ابن سعد . وكان يكون العمل أتم في نظر طلاب التوسّع في البحث من القراء لو ذكرت المصادر كلها ، فلا يؤثر بعض المصادر على



بعض . وقد جرى كَتِّاب الفرنجة من الآخذين بهذا الأسلوب الشائق في الترجمة للعظماء على تخصيص صفحة أو أكثر أو أقل في آخر الكتاب للمصادر التي يحسن بالقارئ الرجوع إليها ، حتى لا تثقل صفحات الترجمة نفسها بالهوامش والأسانيد

وفي الكتاب قوة في التعبير وقوة في الروح لا تتخلل واحدة منهما عن صاحبها سطرًا واحدًا . ولهذا كان الكتاب قوي التأثير في كل موضوع خاض الحديث فيه ، فهو يسخطك على الرجل من المشركين كأبي جهل فيهنون عليك ان تتمثله أمامك فتصفعه نصفًا وتزدرية ازدراء . وهو يرضيك على نفسية العبد الامير الكريم فترفعه وتحبه حبًّا جًّا ، وهو يصور لك القلب الرحيم في آخر فصل من فصول الكتاب فيخيل اليك ان قلبك يتزحزح عن مكانه لعل الله يجعل منه قلبًا آخر أ كثر رحمة وأشد حنانًا

محمد عبد الغني حسن

### عبقريّة الامام

عباس محمود العقاد — مطبعة المعارف بمصر — صفحاته ٢٠٨ قطع وسط

على صفحة واسعة موقفة من الحياة في العصر الاسلامي الاول ، الحافل بمباقرة الرجال رسم الاستاذ العقاد ، صوراً تأخذ البصر وتستقر في النفس ، للانفاذ من أصحاب هذه العبقريات . فتوالت على المكتبة العربية من قلمه المسترسل وذهنه النفاذ ، عبقريّة محمد ، فعبقريّة عمر ، فعبقريّة الصديق ، فعبقريّة الامام

فالاستاذ العقاد عالم بتاريخ ذلك العصر الفذ في حياة الشرق العربي ، موغل في نواحي حياته الاجتماعية والفكرية ، ولكن علمه الواسع وفهمه الدقيق ، انما هما كلأداة التي يغمس فيها المصور البارع ريشته الساحرة ليستخرج بها الألوان بالمقادير اللازمة والظلال المؤاتية ، لدهن الصفحة العامة التي لا كيان لصورة ما بدونها . وهي ما يسمونه في التعبير الفني Background . وعلى هذه الصفحة ، رسم الصورة الخاصة المقصودة . والصورة الخاصة المقصودة ، في ترجمة المترجم ، كما هي في رسم الرسام ، ليست تخطيطاً لقسمات الرسوم وحسب ، فالتصوير الضوئي ، أصدق من ريشة الرسام في هذا . والفن في تصوير الرجال أساسه رؤية الرجل من خلال المزاج الخاص . أي ان المصور البارع والمترجم البارع ، عليهما كليهما ، ان ينفذا الى خلق الرجل ، وان يرزا مزايا هذا الخلق ، دهاناً على اللوحة وكلاماً على الورق

والنجاح في الحالين ، مرتبط بأوثق ارتباط ، بصفة نادرة بين رجال التصوير ومترجمي السير على السواء وهي صفة الفهم والتعاطف . وحظ الاستاذ العقاد من هذه الصفة ، في

ترجمة عباقرة الاسلام الأول حظَّ كبيرٌ حقًّا ، يمدّه الاطلاع الدقيق على دقائق العصر الذي عاشوا فيه واتصلت حياتهم بحياته . ويمدّه كذلك علمٌ واسع في أخلاق الرجال مستمد من تجربة الرجال ، ومن الاطلاع على ما كتبه كبار الكتاب في سير الافئدة من أبناء الشعوب الأخرى . وأخيراً يضبط هذا كله ذهن متوقد نافذ الى الصميم من طبائع الناس

والاستاذ العقاد لا يكتفي برسم هذه الصور ، كما كان أصحابها يحيون في العصر الذي أنجبهم ، ولا يقتصر على تأثير عصرهم فيهم ، ولا على تأثيرهم في عصرهم . بل هو يتخطى القرون ، لينقل الى عصرنا هذه العبر المستخرجة من حياتهم ، وما لها من منزلة في مواجهة مشكلات العصر الحديث . وقد يتغير القالب الذي تفرغ فيه مشكلات الاجتماع البشري ، ولكن الينابيع التي تفيض منها القوى الانسانية الكفيلة بمواجهة المشكلات وحلها واحدة على عصور التاريخ . ومن هنا قوله في مستهل « عبقرية الإمام » ( في كل ناحية من نواحي النفوس الانسانية ملتقى بسيرة علي بن ابي طالب رضوان الله عليه ، لأن هذه السيرة تخاطب الانسان حينما اتجه اليه الخطاب البليغ من سير الأبطال والعظماء وتثير فيه أقوى ما يثيره التاريخ البشري من ضروب العطف ومواقف العبرة والتأمل ) وكيف يكون لهذا العهد ما يتمناه له المتمنون من اصلاح وصلاح بغير كلمة علي ( من كلمات الامام التي لم يقلها غيره كلمته في خطاب الدنيا حيث يقول : يا دنيا غري غري . . . غري غري )

### قصة الادب في العالم

تصانيف الاستاذين أحمد أمين بك وزكي نجيب محمود — الجزء الاول منه عدد صفحاته

٥٠٥ من القطع الكبير — من مطبوعات لجنة التأليف والترجمة والنشر

للاستاذ الجليل أحمد أمين بك أيادٍ لا يحجد فضلها على النهضة الادبية والفكرية الحديثة ، وقد تعددت نواحي جهوده الفكرية ونشاطه العالمي تعدداً جنت من ورائه هذه النهضة أطيب الثمرات . وحلّت آثاره من نفوس أهل الأدب في المسكاته العالية اللائقة بها .

فكتاباه « فجر الاسلام » و« ضحى الاسلام » يعدّان من أنفس ما كتب في تاريخ الفكر العربي ، وكتاباه « الاخلاق » من أمتع ما كتب في هذا الباب ، وكتاباه « فيض الخاطر » بأجزائه الثلاثة معرض للقارئ ، ينقل فيه بين فنون شتى من أدب الكاتب وعلمه ، كما ان كتابيه اللذين اشترك واياه في تصنيفهما الاستاذ زكي نجيب محمود وهما « قصة الفلسفة اليونانية » و« قصة الفلسفة الحديثة » مرجعان نفيسان لا يستغنى عنهما في باهما

ولم يقف فضل الاستاذ أحمد أمين بك عن حدّ التأليف والتصنيف بل تعدّى ذلك في توافع العالم الى إبراز كثير من الآثار الأدبية أرازاً علمياً محققاً مشروحاً فقد اشترك في إخراج كتاب « المكافأة » لأبي جعفر احمد بن يوسف وكتاب « الامتاع والمؤانسة » لأبي حيان التوحيدى وكتاب « العقد الفريد » لابن عبد ربه وغير ذلك من الآثار النفيسة علاوة على الاشراف على لجنة التأليف والترجمة والنشر وإصدار مجلة « الثقافة » وكل هذا ليس بالجهد اليسير

ومن آثاره الجديدة كتاب « قصة الأدب في العالم » الذي اشترك معه في وضعه الاستاذ زكي نجيب محمود وهو كتاب يقع في ثلاثة اجزاء يعرض الأدب في عصوره المختلفة ، قديمه ووسيطه وحديثه في الشرق والغرب مع تقديم نماذج من كل أدب وقد صدر منه الجزء الأول في الأدب القديم وأدب العصور الوسطى فتناول فيه مؤلفيه الفاضلان قصة الكتابة ونشأة الأدب ثم عرضا للأدب القديم فتناولوا في هذا العرض الكلام عن الأدب المصريّ وأدب الصين والأدب الهنديّ والأدب الفارسيّ القديم والأدب العبريّ والأدب اليوناني والأدب الروماني ، حتى اذا أشرقا على أدب العصور الوسطى تكلمنا عن الأدب الانجليزى فالفرنسي فالاسباني فالإيطالي وانتقلا الى الأدب العربي في تلك العصور فتكلمنا عن الشعر من العصر الجاهلي الى آخر العصر العباسي ثم النثر كذلك فالفلسفة الاسلامية والخطابة

على ان المؤلفين الفاضلين قد أغفلا البحري فلم يعرضوا له في موكب الشعراء وليس البحري بالشاعر الذي يغمره التاريخ وبخاصة في كتاب كهذا يتناول قصة الأدب وأبطاله . ثم انتقلا من ذلك الى الأدب الفارسيّ الاسلامي فتناولوا شعره وأوزانه وتاريخه وموضوعاته وخصائصه والقصص فيه والشاهنامة الخ ...

وان الفكرة التي حدث بمؤلفي هذا الكتاب الى وضعه واخراجه لفكرة جليلة خدما بها الأدب العربي وأسديا الى الادباء العرب يداً باقية الأثر فقد سداً نقصاً كبيراً وقفت دونه النهضة العربية في عصر الدولة العباسية وما تلاه من عصور التاريخ فلم تتناول بالترجمة آثار الأمم الاخرى في الأدب كما تناولت ترجمة علوم هذه الأمم ومعارفها في الطب والفلسفة والرياضة والفلك . على اننا نرجو أن يكثر المؤلفان من نقل النماذج الطيبة من كل أدب لتكون الكثرة من هذه النماذج صورياً يضع أدباء العربية أعينهم عليها فيكسب الأدب العربي من وراء ذلك فائدة التنويع والتوسيع في مجراه ويحفزه حافظ الاستلهم.

حسن كامل الصيرفي

## الكون العجيب

قدري حافظ طوقان — سلسلة « اقرأ » صفحاته ١٤٢

ليس بين العلوم ما هو أعلق بالنفس وأدعى الى العجب وأحفز للخيال وأبعث على الشعور بمظمة الخالق وجلاله من علم الفلك . ولو كانت النجوم في القبة الزرقاء تظهر مرة كل قرن ، خليص الناس في العراء ، للتمتع بمشاهدتها وروعة جمالها ، ولكننا نراها كل ليلة ، فأزلتها الألفة من المنزلة الخليفة بها ، في أذهان الناس ونفوسهم

وعلم الفلك ليس علماً نظرياً وحسب ، لا يستحق العناية به من غير العلماء ، كما يزعم كثيرون من الذين يهملون بعض العلوم لأنهم لا يرون فيها فائدة ما . أليس في دراسة المدّ والجور فائدة للملاحه ، وفي دوران الكواكب ما لا غنى عنه في التوقيت الدقيق ، وفي الحلّ الطيفي كشف عن عناصر الارض في النجوم وعن عناصر النجوم في الارض ، وفي مسائل الاشعاع صلة بتطور الحياة على الارض ، وأحوال الجوّ والريح ، وربما ببعض الامراض والحالات النفسية ؟ ولماذا يجب ان يطلب كل علم بما فيه من فائدة مادية وعلمية ؟ أليس تاريخ العلم سلسلة من البحوث النظرية التي أفضت — على الغالب — الى مخترعات لما في الحياة والاجتماع أعظم أثر مادي . وحتى اذا فرضنا ان علم الفلك خلو من كل فائدة مادية ، أليس فيه من بواعث السموّ وحوافز الخيال ما في الشعر العالي ؟

وعلم الفلك قائم على أدق الحسابات الرياضية وأعقدها ، واليه مرجع الاحكام الذي لا يكاد يخطئ في تنبؤه بأحداث السماء . ولكنه مع ذلك سهل تبسيط الاساسي من مبادئه وظواهره ، حتى ليقروّه غير المتعمق في العلوم فيفيد علماً بغير مشقة كبيرة ، ويزداد فهماً لعجائب الكون وخالقه « السموات تحدث بمجد الرب والفلك يخبر بعمل يديه » . ولعلّ العلامة المر جيمز جينز هو أشهر علماء العصر الحديث الذين بسطوا الفلك الحديث لقراء اللغة الانكليزية . وقد أفاد الاستاذ طوقان بما فعله جينز وغيره من العلماء فأسدى الى قراء العربية مثل الخدمة التي أسداها جينز الى قراء الانكليزية . ففي هذا الكتاب ١٤٢ صفحة حافلة بحقائق الفلك وعجائب الكون . والاستاذ طوقان لم يأخذ عن كتاب العلم المحدثين وحسب ، بل أحسن الأخذ ، ثم أحسن التبويب والتمثيل ، ثم أضاف الى كتابه شيئاً كثيراً من تحقيقه وتنقيحه في تاريخ الفلك عند العرب ، ولا غرو فهذه الناحية لا تبعد عن متناول مؤلف « تراث العرب العلمي »

ان سلسلة « اقرأ » ما كان يحسن ان تختتم سنتها الاولى بغير كتاب في تبسيط احد العلوم ، ولا ريب في أنها وفقت في اختيار « الكون العجيب »

# بَابُ الْإِخْبَارِ الْعَلِيَّةِ

## « دماغ » ميكانيكي عجيب

من أعجب الأجهزة التي صنعت في هذه الحرب، تلبيةً لضرورتها، جهاز خاص بالمدافع المضادة للطائرات. فالرجل أو السيدة وراء مدفع مضاد للطائرات ليس له من الوقت لأن يحسب الحساب اللازم أكثر من ثانيتين أو ثلاث ثوانٍ. وهذا الحساب يشمل بعد الطائرة وسرعتها واتجاهها وقوة الريح وقوة الجاذبية الأرضية والزمن المتقضي بين رؤية الطائرة وإطلاق النار عليها، وليس ثمة أحد من الناس يستطيع أن يحسب حساباً دقيقاً لجميع هذه العوامل بسرعة كافية تمكنه من إطلاق قذيفة على طائرة تمرق بسرعة ستة أميال في الدقيقة وقد صنع المهندسون « أدماغ » ميكانيكية تعمل هذا الحساب المعقد كله في الحال وعلى أعظم جانب من الدقة والاحكام

## مجهر (مكروسكوب) مكبر عظيم

اختراع اثنان من الجيولوجيين الأميركيين مجهرًا يكبر إلى حد ٥٠ ألف قطر. وهو وزن طناً ويركب على قاعدة من الفولاذ ليكون ثابتاً في مكانه ويحكم عند النظر به إلى المراتب بواسطة براغي (لواص) تدار باليد بسرعة ٢٥ دقيقة حتى يتحرك بمقدار جزء من ٤٠٠ جزء من البوصة. وإذا أريد زيادة سرعة ادارته أدير بواسطة محركات (موتورات) كهربائية. وقال المختصان أنه إذا أريد تكبير « النقطة » به ظهرت كبيرة بحجم بيت كبير ذي دورين. وفائدته العملية تقتصر على التكبير ستة آلاف قطر فقط. فيستعمل حينئذ لفحص الفلزات لأنه يظهر فيها الأشياء الدقيقة التي لا ترى بالمجهرات العادية فيرى الانسان به مثلاً أشياء في الفلزات لا يزيد حجمها على مئة ضعف من كل جوهر من الجواهر التي تتركب تلك الفلزات منها

## انخفاض الارض حول لندن

يقول الباحثون في طبقات الارض ان الأرض كانت في العصر الحجري (عصر الظران) أعلى مما هي الآن بخمسين الى مئتين قدماً وانها تنخفض الآن بمعدل تسع بوصات في كل مئة عام

## كيمياء العضلات

عملها يعتمد على سلسلة من العمليات الكيميائية والميكانيكية

فأولاً: يتحد في العضلة من أثر هذا التفتيه مادتان كيميائيتان هما: ميوسين العضل ثم حامض اسمه ادينوسين ثالث فوسفوريك . وهذا الاتحاد ينتهي في مدى قصير يبلغ في عضلة رجل الضفدعة حوالي  $\frac{1}{10}$  من الثانية هذه «الفترة السعيدة» هي لبروتين العضل فتوراً كامناً فتسترخي دقائق الميوسين وتنتشر غير أن هذه الفترة ليست فترة تراخ، فدقائق الميوسين تعمل على تقسيم جزيئات الحامض ومن هذا الانقسام تنطلق طاقة تستولى عليها دقائق الميوسين توتاً

وحينئذٍ تتجمع دقائق الميوسين — بعد أن تستولى على هذه الطاقة — في شبه انكماش وهي في هذا الانكماش تدفع الطاقة خارجاً فتبدو كأنها طاقة نشاط العضلات وطاقة حرارة للجسم

كشفت البروفسور الكسندر ساندو

العالم بعلم الحياة بجامعة نيويورك . . . عن العملية العجيبة — على رغم كونها بسيطة وسريعة — التي يستطيع بها القلب والعضلات الآخر أن تشحن نفسها بالقدرة على العمل . فقد استطاع أن يجد مفتاحاً جديداً على جانب كبير من عظم الشأن ليفتح به سر عمل العضلات ، وهذا — ولا ريب — بحث ذو أهمية قصوى في حياة الانسان ، لأن كل ما يعملهُ الانسان يرتكن على العضلات ، فاذا استطعنا أن نجعل القلب يدق بانتظام وفي غير عناء مدة أطول مما يفعل الآن ، استطعنا أن نطيل من عمر الانسان ومن شبابه في وقت معاً . وإن أبحاث البروفسور ساندو التي أجراها على عضلات الضفدعة زودته بأدلة بنى عليها نظريته الآتية : —

حينما تنقبه عضلة ما ، كما لو أصابها الحر أو البرد أو هزة كهربائية أو انفعال ما ، فإن

## بيوت المستقبل

الآخرى بوصلات معدنية خفيفة . والفراغ بين الطبقتين تملأه مادة خفيفة اشبه بالزبد مصنوعة من العجائن الكيميائية ، وهي مادة حازلة تفوق في هذه الخاصة الجليد الذي يبنى منه الاسكيمو منازلهم

ان الذين زاروا معمل أبحاث جوديرر رأوا منزلاً صناعياً قد يحل مشكلة المساكن بعد الحرب . وجدران هذا المنزل مصنوعة من طبقتين من الخشب بينهما مسافة أقل من ثلاث بوصات والطبقتان مشدودتان كل الى

## الزائد الطول يموت صغيراً

ولا يراد بهذا القول ان كل من يطول طولاً زائداً يموت صغيراً بل المراد أن من يطول كذلك طولاً غير موروث عن آباءه وأجداده بل من يكون كباقي الناس في قدّه واعتداله ولكن يعتري غدده خلل يخرجها عن المعتاد فيطول لذلك ساقاه وغيرها من أعضائه طولاً زائداً فائق العادة . فقد بحثت شركة المتروبوليتان للتأمين على الحياة أمر الطول في الفريقين أي فريق الطول المعتاد والطول الخارج العادة فوجدت ان هذا الطول

الاخير يكون في الفريق الثاني فقد تتبعت مسيرة سبعة أشخاص طولهم يتفاوت بين ٧ أقدام وست بوصات و ٨ أقدام و ٧ بوصات فوجدت ان متوسط أعمارهم ٣٤ سنة . أطولهم عمراً عاش ٤٥ سنة وأقصرهم عمراً ٢٩ سنة

وأحصت أعمار ٢٠ الف رجل من الفريق الأول الذين بلغ طولهم بين ٦ أقدام و ٧ أقدام وبوصة واحدة فوجدوا ان أعمارهم بلغت متوسط العمر في سائر الناس

## العرافة في بلاد انجولا

للبرتغال مستعمرة في غرب افريقية جنوبي خط الاستواء تسمى انجولا معظم أهلها من الزوج ومنهم قبيلة تعرف بقبيلة فكوانياما تعيش بالزراعة واقتناء المواشي ومعظم طعام أهلها من ألبانها ولكنهم لا يذبحونها عادة إلا للولائم في الحفلات والسمائم

فاذا مات شيخ من مشايخها لقوه بجلد ثور وركبوا قرني الثور على عود من الخشب وأقاموا العود على قبر الشيخ . وهناك قبيلة في وسط انجولا تقطع رأس الشيخ عن جثته

وتلقه بجلد ثور وتحفظه في صندوق لتستعمل منه عن حظها وبختها وذلك بأن يركبوا الصندوق على عمود من الخشب ويحملوه لائنين على كتفيهما . ثم يقف العراف عندهم ويسأل الرأس الموضوع في الصندوق عما يرومون معرفته من أحوال التجارة والربح والخسارة وأسباب العلل والأمراض والأوبئة والقيظ والمطر والحر والبرد الى غير ذلك . وهم يزعمون ان روح صاحب الرأس يجيبهم على ذلك بحركات في العمود لا يفهمها إلا العراف ويخبرهم بمعناها

## أنفع الدواجن

قيل ان الدجاجة أنفع للانسان من سائر الدواجن التي يربيه في مزرعته . فهو يأكلها

قبل ان تولد ويأكلها وهي تلد ويأكلها حال موتها

## الافاعي الرضّع

الشائع ان الافاعي تشرب اللبن ويقال ان المنود ينتقون شر الكوبرا اذا طرقت منازلهم بصب اللبن في آنية مكشوفة وتركها في أماكن على حدة حتى تتغذى بها فتكفيهم شرها . ولكن يقال في أميركا الشمالية ان انواعاً من الافاعي تعلق بشدي البقر وترضع

لبنها كما يرضع العجل لبن أمه . على أن من يتأمل ذلك يحكم انه محال فأسمان الافعى كروؤوس ابر منتظمة في ست صفوف داخل أفواهها فلو علق بشدي بقرة لتمص لبنها من حلمتها الشديدة الحس لثارت البقرة كالجنونة ولم تقف حتى تموت او تقتل الافعى قبل موتها

## أذئاب الافاعي

يعتقد الناس في بلدان مختلفة ان أذئاب أنواع من الافاعي سامّة كأيابها . ففي أميركا الشمالية اناس يعتقدون ان نوعاً من الافاعي يضع ذنبه في فمه حتى يصير كالدائرة ويسير على الأرض سير العجلة وان ذنبه سام فاذا هجم على عدوه جعل ذنبه أمامه وسار كالسهم فينشب ذنبه في جسم عدوه ويلدغه به فيقتله بسمه . ويقولون ان سمه زعاف اذا نقته في غصن شجرة يبس الغصن ومات في الحال وانه اذا

نشب ذنبه في شجرة غاص فيها لشدة زخها ولم يعد يستطيع اخراجه منها الى غير ذلك من الخرافات التي أثبت الباحثون عن حقيقتها انها أوهام وتخريصات أحلام فليس بين الافاعي المعروفة أفعى ذنبها سام كنبها ولكن بعض الافاعي تكون أطراف أذناها يابسة قرنية فقد تخدش او تفرز في جلد من يحسكها فيتألم منها وربما كان ذلك أصل الخرافة الشائعة عن سمها

## أكل لحم الكلاب

لما اكتشف كريستوفورس كولمبوس قارة أميركا وجد رفاقه ان قبائل من هنود اميركا الاصليين كقبائل المايا والازتك وأهل كوبا يربون الكلاب الكثيرة ليصطادوا بها وليأكلوا لحماها

ووجد الباحثون في العاديات بعدم ان أكل الكلاب كان شائعاً هناك منذ ثلاثة آلاف أو أربعة آلاف سنة . ووصف احد رفاق كولمبوس الكلاب التي رآها بقوله انها كلاب لاتنبج وخياشيمها كخياشيم الثعالب وتسمى سمناً زائداً ولا يثبت الشعر على أبدانها وهم يقدمونها قرايين لأهلهم ويأكلونها



## الذرات المشعة

تابع المنشور على الصفحة ٤٨٨ من هذا الجزء

وقد ثبت ان المصابين بفقر الدم، الذي يكون نتيجة حرمان أجسامهم الحديد، يتناولون من الحديد أكثر مما يتناولوه غيرهم من الاصحاء. أما المصابون بفقر الدم من عجز أ كبادهم فلا يتناولون مقداراً زائداً من الحديد في الظروف العادية. ومن الغريب ان الاشخاص الذين يصابون بفقر الدم من التعفّنات الزمنية لا يمتصون مقادير زائدة من الحديد على حين ان النساء الحوامل، يمتصن مقادير من الحديد تفوق المعتاد عشر مرات. وحيث ان العناصر الكيميائية المعروفة البالغ عددها الآن ٩٢ يمكن جعل كل عنصر منها تقريباً، عنصراً مشعاً فقد وجه العلماء همهم الى حل عدد كبير من العضلات المختلفة الخاصة بالمرض والصحة بوساطتها ومنها اليود المشع اذ استخدموه في استقصاء امراض الغدد الدرقية وعلاجها. فصار العلماء يعرفون بالضبط مقر اليود في الغدة الدرقية وذلك بمقابلة الاجزاء الدقيقة منها بالصور الضوئية التي تلتقط بتعريض المقاطع الدرقية المحتوية على اليود المشع للالواح الفوتوغرافية. أما التعبير الكيميائي في الجسم الحي لفيتامين ب المسمى ثيامين thiamin فالبحت دائر فيه من وجهة جديدة لتيسر صنعه بالكبريت المشع بدلاً من الكبريت العادي. وتستعمل المواد المشعة بوسائل أخرى لدراسة كيمياء المواد الحية. ويتسنى تتبع العلاقة الكائنة بين علف البقر وبين اللبن الذي يدره باستعمال عناصر الامترونيوم والكسيوم والحديد المشعة في العلف ثم تقدير الزمن والمدة اللذين تستغرقهما هاتيك المواد المشعة حتى تظهر في ألبان البقر. ويمكن أيضاً دراسة كيفية تحويل النباتات للمواد البسيطة غير العضوية المحتوية على النتروجين، الى بروتينات عضوية مركبة (تثبيت النتروجين) وذلك باضافة المواد الكيميائية النتروجينية الى التربة وقد حاول بعض أطباء كليفورنيا تقصي جراثيم التدرن الرئوي في الجسم البشري وذلك بتغذيتها أولاً بأملح الفسفور المشعة. وفي سنة ١٩٣٩ منح الاستاذ أرنست لورنس، جائزة نوبل لاختراعه جهاز تهشيم الذرة، ولأجل مكتشفاته في الطبيعيات وهي التي كانت نتيجة عبقريته اذ رأى بثاقب نظره ما يحتمل ان تؤديه المواد المشعة من الفوائد للعلوم الأخرى، وان كان استعمالها في علوم الأحياء والجراثيم والطب ما زال في طور الطفولة. وقد ثبت انها نعمة للبشرية مثل المجاهر وأشعة رنتجن وذلك بما تسديه من الفوائد للعلماء في دراسة كيمياء الحياة

## فهرس الجزء الخامس

من المجلد الثالث بعد المائة

|     |                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| ٤١٧ | الحق وعلماء الكهربية الحيوانية                                    |
| ٤٢٢ | شؤون التعليم : لحضرة صاحب المعالي نجيب الهلالي باشا وزير المعارف  |
| ٤٣٠ | غرائب النقل الجوي في أثناء الحرب                                  |
| ٤٣٣ | من مآثر العرب في علم الطبيعة : لمصطفى نظيف بك                     |
| ٤٤٠ | غزوروسيا تفشل فيه ثلاث دول في ثلاثة عصور : لادوار مرقص            |
| ٤٥٠ | معجم زراعي : تأليف الأمير مصطفى الشهابي                           |
| ٤٥٤ | الغذاء وصحة الشعب                                                 |
| ٤٥٩ | نشوء الديموقراطية وتطورها : لناشد سيفين                           |
| ٤٦٥ | أساليب البناء بين الماضي والمستقبل : لصبحي كحالة                  |
| ٤٧٣ | التجارة الاسلامية في عصور مختلفة من الاسلام : لمحمد عبد الغني حسن |
| ٤٧٨ | نظام الاعارة والتأجير : لفؤاد محمد شبل                            |
| ٤٨٦ | الذرات المشعة : لعوض جندي                                         |
| ٤٨٩ | ظاهرة التلبثي وما يتبعها من ظواهر : للاحمد فهمي أبو الخير         |
| ٤٩٦ | نباتات الصناعة في مصر قديماً وحديثاً : لمحمود مصطفى الدمياطي      |
| ٤٩٩ | عجائب الذهب الأسود                                                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٥٠٢ | باب المراسلة والمناظرة * في الادب المصري ومكتبة المقتطف : لمحمد عبد الغني حسن . الكيفي<br>عند قدماء المصريين : لانطون ذكري                                                                                                                               |
| ٥٠٣ | مكتبة المقتطف * على هامش السيرة : لمحمد عبد الغني حسن . عبقرية الامام . قصة الادب في<br>العالم : لحسن كامل الصيري . الكون العجيب                                                                                                                         |
| ٥١١ | باب الاخبار العلمية * دماغ ميكانيكي عجيب . مجهر ( مكرسكوب ) مكبر عظيم . انخفاض<br>الارض حول لندن . كيمياء العضلات . بيوت المستقبل . الزائد الطول يموت صغيراً . العرافة<br>في بلاد انجولا . أنفع الدواجن . الاقاعي الرضع . أذنان الاقاعي . أكل لحم الكلاب |